



ЗАКАРПАТСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

пл. Народна, 4, м. Ужгород, 88008, тел.: 61-67-01, 61-42-70, 61-55-36
web-сайт: ecozakarpat.gov.ua, e-mail: central@ecozakarpat.gov.ua, код ЄДРПОУ 38766364

№ _____

На № _____

Від _____

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля)

Акціонерне товариство

«Укргазвидобування»

код ЄДРПОУ 30019775

(04053, м. Київ, Шевченківський район,
вул. Кудрявська, буд. 26/28)

(заявник та його адреса)

04.12.2020

(дата видачі)

№ 1727/02-02

(номер висновку)

20208146433

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

№ 1621/02-02 від 10.11.2020

(номер і дата звіту про громадське обговорення)

ВИСНОВОК

з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності

з вивчення геологічної будови та оцінки промислової нафтогазоносності олігоценових відкладів II ярусу Кросненської зони у межах Буковецької структури-пастки спорудженням (бурінням) пошукової свердловини №1 Жденієвської площі розташованої на території Закарпатської області, Воловецький район, відповідно до спеціального дозволу на № 4806 від 12.12.2016 року, АТ «Укргазвидобування» код ЄДРПОУ 30019775

За результатами оцінки впливу на довкілля, здійсненої відповідно до статей 3, 6–7, 9 і 14* Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», планованої діяльності з вивчення геологічної будови та оцінки промислової нафтогазоносності олігоценових відкладів II ярусу Кросненської зони у межах Буковецької структури-пастки спорудженням (бурінням) пошукової свердловини №1 Жденієвської площі розташованої на території Закарпатської області, Воловецький район, відповідно до спеціального дозволу на № 4806 від 12.12.2016 року, АТ «Укргазвидобування» код ЄДРПОУ 30019775 (далі – планована діяльність), встановлено, що:

процедуру оцінки впливу на довкілля планованої діяльності розпочато 14.08.2020

шляхом оприлюднення повідомлення про плановану діяльність (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля – № 20208146433) та 30.09.2020 внесено до Єдиного реєстру звіт з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності (далі – Звіт з ОВД) і оголошення про початок громадського обговорення Звіту з ОВД;

повідомлення про плановану діяльність АТ “Укргазвидобування”, яка підлягає ОВД, реєстр. №20208146433 оприлюднено на вебсайті департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації, опубліковано в газетах Урядовий кур’єр №158 (6770) від 14 серпня 2020 і Голос України №144(7401) від 14 серпня 2020, розміщене на дошці оголошень Воловецької районної ради за адресою: 89100, Закарпатська область, Воловецький район, смт. Воловець, вул. Пушкіна, 8 (підтвердженням факту оприлюднення є фотофіксація);

з дня офіційного оприлюднення повідомлення до планованої діяльності обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля до департаменту надійшли зауваження та пропозиції: гр. Щербя І.А. від 07.09.2020 та 11.09.2020; гр. Вишневської Н.О. від 08.09.2020; гр. Козака І.В. від 10.09.2020 та громадської організації «Національна лісова система» від 10.09.2020 №101. Зазначені зауваження та пропозиції суб’єктом господарювання враховані у пункті «10. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності» (стор.149) та Додатку Л (стор. 238-258) і Додатку Н (стор.262-263) Звіту з ОВД;

оголошення про початок громадського обговорення звіту з ОВД було оприлюднено на вебсайті департаменту, опубліковано в газетах: Урядовий кур’єр № 190 (6804) від 30 вересня 2020 і Голос Верховини плюс №1 (7341) від 30 вересня 2020 і розміщене на дошках оголошень: Воловецької районної ради; Жденіївської селищної ради; Щербовецької, Підполозянської, Буковецької та Розтоцької сільських рад (підтвердженням факту оприлюднення є фотофіксація);

тривалість громадського обговорення планованої діяльності склала 25 робочих днів з моменту офіційного оприлюднення оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля і надання громадськості доступу до звіту з ОВД та іншої додаткової інформації, визначеної суб’єктом господарювання, що передається для видачі висновку з оцінки впливу на довкілля. Громадське обговорення звіту з ОВД планованої діяльності тривало до 04.11.2020 року:

громадське обговорення планованої діяльності проводилося у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у т.ч. в електронному вигляді) відповідно до Закону України «Про внесення зміни до статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» від 18 червня 2020 року № 733-ІХ. Громадські слухання планованої діяльності не проводилися, не призначалися.

за результатами громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля надходили зауваження та пропозиції;

врахування пропозицій та зауважень, що надходили протягом громадського обговорення відображено у Звіті про громадське обговорення, що є невід’ємною частиною цього висновку.

Основні характеристики та місце провадження планованої діяльності

Згідно Звіту з ОВД планованою діяльністю АТ «Укргазвидобування» є вивчення геологічної будови та оцінка промислової нафтогазоносності олігоценових відкладів II ярусу Кросненської зони у межах Буковецької структури-пастки спорудженням (бурінням) пошукової свердловини №1 Жденієвської площі (згідно спеціального дозволу

на користування надрами № 4806 від 12.12.2016 р.) для подальшого геологічного вивчення нафтогазоносних надр, у тому числі дослідно-промислової розробки родовищ, з подальшим видобуванням нафти і газу (промислової розробки родовища: природний газ, нафта, конденсат) Жденієвської площі; експлуатація газових покладів для забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку та виконання програми енергетичної незалежності України.

Каталог географічних координат кутових точок ділянки надр (відповідно до спеціального дозволу на користування надрами № 4806 від 12.12.2016 р.): номер кутових точок: 1 – ПнШ 48° 50' 09" , СхД 22° 52' 36"; 2 - 48° 51' 38", 22° 57' 32"; 3 - 48° 45' 57", 23° 03' 14"; 4 - 48° 43' 44", 22° 57' 19". Площа ділянки надр 96.05 км². Площа в дослідно-промислову розробку не введена. Ситуаційний план з нанесеними межами ділянки надр та місцем розташування проектно-свердловини №1 Жденієвської площі з закріпленими координатами устя свердловини (X – 5414558, Y – 4643140) приведено на рис.1.2. Звіту з ОВД

В адміністративному відношенні Жденієвська площа розташована на території Воловецького району Закарпатської області України.

Жденієвська площа у зоні Кросно (Сілезькій) знаходиться на південний схід від Лютнянського родовища, відкрите в 2015 свердловиною 2-Лютнянська. Геологічна будова площі з детальністю 1:50 000 була вивчена ще в 1972 році в складі комплексної геологічної зйомки. В січні 2006 року з метою вивчення глибинної будови сусідньої Лютнянської площі була закладена параметрична свердловина Лютнянська-1 проектною глибиною 3400 м.

В 2006-2010 рр. на Лютнянській площі виконані сейсморозвідувальні роботи МСГТ масштабу 1:50000, 12-кратним профілюванням за мережею з 11 профілів з використанням 120-ти каналної сейсмостанції «Юпітер» і вибухових джерел збудження в комплексі з геохімічними дослідженнями. В 2018-2019 роках ТЗОВ НТК «ДЕПРОІЛ ЛТД» в межах Жденієвської площі були проведені високоточні граві- та магнітометричні дослідження. За результатами комплексної інтерпретації даних поверхневих геологічних досліджень, граві- та магніторозвідки, свердловинних даних створено 3D інтегральну геолого-геофізичну модель Жденієвської площі. Сумарні перспективні ресурси зазначених об'єктів в межах контуру спецдозволу Жденієвської ділянки оцінені в діапазоні від 2,9 млрд. м³ газу до 8,9 млрд. м³ газу. Рекомендовано пробурити 5 свердловин з проектними глибинами від 4000 м до 7200 м. В 2019 році ТОВ «Ентерпрайз ЛТД» проведено сейсморозвідувальні роботи за технологією 2D. За результатами виконаних структурних побудов по покрівлі головецької світи олігоцену II ярусу в межах Жденієвської площі виділено три лінії складок Карпатського простягання в яких спрогнозовано перспективні Буковецька, Жденієвська та Воеводівська структури. До буріння на основі складених структурних побудов підготовлено Буковецьку та Жденієвську структури в межах яких запроектовано буріння. На виявлені прогнозноперспективні об'єкти складено паспортну документацію з незалежною експертною оцінкою. Результати виконаних сейсмічних робіт (2018-2019 рр.) послужили підставою і взяті за основу для проектування пошуково-розвідувального буріння на Жденієвській площі.

Ґрунти району, в основному, суглинисті, бурувато-опідзолені. Материнськими породами для них є продукти вивітрювання пісковиків і сланців. Район робіт характеризується густою гідрографічною сіткою. Площа досліджень пересічена з півночі на південь р. Жденівка (права притока р. Латориця), яка бере свій початок на західному схилі гори Хрести (1109 м), з багаточисельними лівими та правими притоками. Найбільші з них Буковець, Пашківський, Поражена, Кочилово. На півдні річка впадає в р. Латориця. У північній частині площі досліджень правий берег річки крутий, а лівий – більш пологий, притоки короткі. В залежності від пори року і атмосферних опадів рівень річок

значно коливається. Вода придатна для технічних цілей і водопостачання бурових підприємств.

Геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка, з подальшим видобуванням нафти, газу (промислова розробка родовища) (газ природний, нафта, конденсат) Жденієвської площі буде здійснювати філія ГПУ «Львівгазвидобування» АТ «Укргазвидобування». Планована діяльність передбачає спорудження пошуково-розвідувальних свердловин з метою виявлення покладів вуглеводнів на Жденієвській площі. В разі отримання промислового притоку вуглеводнів планується підключення свердловин до існуючих або перспективних установок підготовки вуглеводневої сировини перспективних установок підготовки вуглеводневої сировини, що включає обв'язку гирла свердловини та прокладання шлейфів до установки для подальшої підготовки вуглеводневої сировини до транспортування.

Геологічне вивчення, пошук, розвідка покладів вуглеводнів, сейсморозвідувальні роботи на Жденієвській площі буде виконуватись в існуючих межах ліцензійної ділянки, згідно правил розробки та експлуатації родовищ, у відповідності до галузевих стандартів і норм, природоохоронного законодавства України, мінімізації впливу на навколишнє середовище. АТ «Укргазвидобування» сертифіковано на систему екологічного управління згідно ДСТУ ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування» (ISO 14001:2015, IDT). Система екологічного управління Товариства призначена для аналізування та актуалізації екологічної політики підприємства і направлена на управління екологічними ризиками та виконання прийнятих зобов'язань.

Буріння свердловини в ході планованої діяльності проектною глибиною до 2600 м оцінено згідно звіту про науково-дослідну роботу «Проект пошуково-розвідувального буріння на Жденієвській площі». Охорона природного середовища при бурінні свердловин складається з додержанням всіх технологічних вимог, що передбачаються робочими проектами на спорудження даних свердловин при амбарному способі організації процесу буріння і в захисті водоносних горизонтів від забруднення при умові, що відстань від дна гідроізолюваних шламових амбарів до максимального рівня ґрунтових буде не менше 2 м (ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97). Якщо за результатами інженерно-геологічних вишукувань, що проводяться на майданчиках проектних свердловин, ця умова не виконується, то розглядається безамбарний спосіб організації процесу буріння.

Планована діяльність здійснюється поза межами населених пунктів. Роботи на ділянці будуть виконуватись поетапно: 1. геофізичне вивчення площі; 2. підготовчі роботи до буріння свердловин; 3. буріння пошуково-розвідувальних свердловин. У випадку отримання негативних результатів пошуково-розвідувального буріння на площі (не виявлення покладів вуглеводнів промислового значення) буде обґрунтовано доцільність продовження чи припинення робіт з геологопромислового вивчення надр. За результатами пошуково-розвідувального буріння буде складено звіт і передано в Державний інформаційний геологічний фонд. 4. оцінка та облік запасів вуглеводнів на державному балансі; 5. облаштування родовища та свердловин. При відкритті родовища газу та прийнятті рішення про доцільність його промислової розробки, будуть виконані роботи з облаштування родовища та пробурених свердловин, що передбачають: вибір оптимальної схеми збору та підготовки газу та складання проекту облаштування родовища; проходження державної експертизи проекту; прокладання шлейфів, облаштування свердловин та підключення до системи збору і підготовки газу; 6. початок промислового видобутку газу (дослідно-промислова розробка родовища).

У звіті розглядається варіант використання бурового верстата з дизельним приводом Уралмаш ЗД-76 (або аналог верстату з дизельним приводом, наприклад Honghua ZJ 40

CZ) з можливим найбільшим забрудненням атмосферного повітря. В склад бурового верстату входить: головний привід: привід лебідки та ротора - три дизельні двигуни 71H12A (Wola) (або аналог) потужністю по 331 кВт кожний; привід насосів - чотири дизельні двигуни 71H12A (Wola) (або аналог) потужністю по 331 кВт кожний; насосний блок з двох насосів УНБ-600; бурова вежа - ВБ-53х320М1; висота вишкової основи 6,0 м; ротор Р-700; обладнання для спуско-підйомних операцій (талева система); циркуляційна система (для забезпечення замкнутого циклу циркуляції бурового розчину); блоки для приготування і очистки бурового розчину (для забезпечення необхідного об'єму та параметрів бурового розчину при поглибленні свердловини, очистки бурового розчину від вибуреної породи); противикидне обладнання (превентори). Головний привід бурового верстата використовується для спускопідйомних операцій, обертання бурильної колони з долотом за допомогою ротора при поглибленні свердловини, для приводу бурових насосів. Бурова вежа забезпечує спуск і підйом обладнання для буріння, кріплення і випробування свердловини. Підвишкова основа служить опорою для бурової вежі. Обладнання для спуско-підйомних операцій складається із лебідки, талевої системи і талевого каната. Це обладнання використовується для піднімання і опускання обладнання у свердловину. Бурові насоси забезпечують циркуляцію бурового розчину через бурильні труби до вибою свердловини з метою виносу вибуреної породи на поверхню, забезпечення стійкості стінок ствола свердловини, створення протитиску на газоносні горизонти, охолодження долота, руйнування гірських порід. Противикидне обладнання (превентори) встановлюється на усті свердловини та призначене для перекриття устя при газоводопроявленнях. Спорудження свердловини складається з трьох основних етапів: буріння; кріплення ствола свердловини обсадними колонами і їх цементування; випробування свердловини на наявність промислового припливу газу. Випробування свердловин включає в себе перфорацію експлуатаційної колони навпроти продуктивного горизонту, виклику припливу продукції методом зниження протитиску на пласт і освоєнні свердловин на чотирьох режимах з одночасним спалюванням газу на факелі. Розвідувальна свердловина після проведення комплексу геофізичних досліджень і виклику припливу пластового флюїду, у випадку одержання промислового припливу також підключаються з допомогою газопроводів (шлейфів) до установки підготовки вуглеводневої сировини і передаються в експлуатацію. При відсутності промислового припливу пластового флюїду свердловини ліквідуються.

Вказаний комплекс обладнання та привішкових споруд компактно розміщується на майданчику бурової, покриття якого передбачається здійснити залізобетонними плитами. На покритій залізобетонними плитами частині майданчика окрім основного та допоміжного бурового обладнання розташовуються службові і побутові приміщення, майданчик для розміщення автоспецтехніки. Частина майданчика, яка не покривається залізобетонними плитами, використовується для спорудження гідроізольованих шламових амбарів, для розміщення кагатів родючого та мінерального ґрунтів, водяної свердловини з водоохоронною зоною та інших потреб.

В разі позитивного результату, передбачається пошук, розвідка з подальшою розробкою площі, спорудженням 2-х свердловин на рік, підключенням свердловин до установки підготовки вуглеводневої сировини. Глибина свердловин до 2600 м; спосіб буріння – роторний, турбінний; передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Підключення свердловини до установки підготовки вуглеводневої сировини на відстань до 10 000 м. Очікуваний об'єм видобутку природного газу по кожній свердловині становить 15 - 30 тис.м³/добу. Підключення свердловини включає обв'язку гирла свердловини та прокладання газопроводів-шлейфів. Для досягнення максимальної ефективності промислового освоєння надр видобуток газу на Жденієвській площі планується здійснювати кожною з пробурених свердловин, у

випадку їх продуктивності.

Заплановано наступні роботи: прокладання газопроводів-шлейфів від гирла свердловин до установки підготовки вуглеводневої сировини; прокладання газопроводу колектору від установки до загальної мережі; прокладання під'їзних доріг. Для спорудження свердловин передбачається використання бурових верстатів різної потужності та вантажопідйомності. Спорудження свердловини складається з наступних етапів: підготовчі і вишкомонтажні роботи (монтаж бурового верстату); буріння та кріплення ствола свердловини обсадними колонами і їх цементування; випробовування свердловини на наявність промислового припливу газу; демонтаж бурового верстату та проведення рекультивації земельної ділянки. Застосовується типова схема обв'язки гирла свердловин. Буде обрано оптимальні маршрути і довжини трас газопроводів з урахуванням рельєфу та існуючих комунікацій. В залежності від довжини газопроводу роботи по підключенню свердловин розраховані на термін до 4-ох місяців. У будівельних роботах буде задіяно 5 - 15 одиниць техніки.

Для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень та інш. на період спорудження кожної свердловини передбачається тимчасове відведення земельної ділянки площею 3,5 га (оптимальна площа бурового майданчика). Після закінчення бурових робіт передбачається проведення технічної рекультивації земель і передання їх землевласникам (землекористувачам) для проведення біологічного етапу рекультивації, після чого землі використовуються за призначенням.

У період геологічного вивчення, пошуку, розвідки покладів вуглеводнів на Жденієвській площі планується спорудження 2 свердловин кожного року, глибиною до 2600 м. Для проведення робіт з буріння кожної свердловини мають бути відведені окремі земельні ділянки під бурові майданчики, кожен з яких повинен мати площу, достатню для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень та ін. з урахуванням екологічних, санітарних, протипожежних вимог. Оптимальна площа бурового майданчика згідно ВБН В.2.4-00013741-001:2008 становить 2.5 га, яка і буде розглядатися в даному звіті.

Вплив на ґрунт та земельні ресурси: буде здійснюватися при спорудженні свердловин, при облаштуванні свердловин та будівельних роботах по прокладанню газопроводів для підключення свердловин. Роботи планується проводити у відповідності до статті 97 Земельного кодексу України. Площа земельної ділянки для присвердловинних споруд та під'їзної дороги, яка відведена у тимчасове довгострокове користування на період експлуатації, складає до 0,5 га відповідно до галузевих стандартів і Земельного кодексу України. Після закінчення проведення будівельних робіт, пов'язаних з порушенням земель, передбачається відновлення земель у стан, придатний до використання за попереднім призначенням.

В разі відкриття покладів вуглеводнів, розробка родовища буде здійснюватись у відповідності до Правил розробки родовищ. Буріння свердловин здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом наявної потужності. Метод розробки родовища – на виснаження, режим – газовий. Кінцева продукція – підготовлена до споживання нафта, природний газ, конденсат. Комплекс включає бурову вежу з металічною основою, блок силового приводу лебідки, циркуляційну систему з блоком очистки бурового розчину, насосний блок з силовим приводом. Наземний комплекс бурового обладнання і привезених споруд при спорудженні свердловин є тимчасовими. Видобування вуглеводнів не здійснюється шахтним, або кар'єрним способом.

В процесі спорудження свердловин передбачається використання прісної води для технологічних потреб (приготування бурового розчину та ін.). Забезпечення питного та господарсько-побутового водопостачання здійснюватиметься привізною водою. У разі доцільності - спорудженням власної артсвердловини з розрахунковою витратою на вахту

з 13 чоловік - 325 л/добу. Водовідведення господарсько-побутових стічних вод планується здійснювати у водонепроникний вигріб та по мірі накопичення вивозити на очисні споруди у відповідності до укладених договорів. Скидання стічних вод у водні об'єкти, небезпеки забруднення ґрунтових вод не передбачається.

При видобутку вуглеводнів разом з газом на поверхню надходять супутньо-пластові води (СПВ), що піднімаються на поверхню разом з нафтою, конденсатом і газом під час їх видобування. Цей природний розчин СПВ складається з пластових вод водонасиченої частини продуктивного горизонту, конденсаційних вод, а також контурних і підшовних пластових вод; повернення у надра яких здійснюється у відповідності до Технологічних проектів (ст.75 Водного кодексу України).

Жденієвська площа на даний час не має власної установки підготовки вуглеводневої сировини, знаходиться на стадії пошуково-розвідувальних робіт, в промислову розробку буде введена при подальшому вивченні і розробці площі, при отриманні промислового притоку вуглеводнів та економічній доцільності експлуатації.

Утворені в процесі розробки та експлуатації площі СПВ, планується вивозити на діючу установку повернення СПВ у надра або будуть повертатися через поглинальні свердловини у пласт-колектор.

В період спорудження кожної з свердловин передбачається утворення твердих побутових відходів (ТПВ) в обсязі 14.4 м³ за максимальний період (491 діб). Обсяг утворення ТПВ залежить від кількості людей, що перебувають на буровій (вахта в складі 13 чоловік) та від тривалості виробничого циклу (спорудження свердловини). Відходи збираються в закриті металеві контейнер, встановлені на майданчиках з твердим покриттям на кожній буровій. По мірі накопичення передбачається вивіз відходів на полігон згідно договорів із спеціалізованою організацією.

Забезпечення бурового верстата та вагон-будинків теплом буде здійснюватися за допомогою електрокотлів. Електрозабезпечення низьковольтних двигунів і вагон-будинків - від дизель-електростанції пот. 200 кВт. Дизпаливо для роботи дизель-електростанції буде зберігатись на буровій площадці, в спеціально облаштованих ємностях.

Викиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище розподіляються на технологічні і аварійні. Технологічні причини це: геофільтрація відходів; забруднення підземних вод питної якості в результаті перетоків в товщах гірських порід через негерметичність колон і неякісне цементування; неякісне виконання гідроізоляції амбарів, технологічних майданчиків або її порушення; забруднення атмосферного повітря при зварюванні під час монтажних робіт; при роботі ДВЗ приводу бурового верстата, дизель-електростанції, автомобіля КРАЗ 65101 (або аналог автоспецтехніки); при спалюванні продуктів випробування свердловини на факелі; при приготуванні бурового розчину; при випаровуванні з ємності для зберігання дизпалива; при вільному випаровуванні з поверхні гідроізолюваних шламових амбарів. До аварійних причин відносяться: газопроявлення та фонтанування в процесі буріння свердловини; пориви трубопроводів, руйнування обваловки гідроізолюваних шламових амбарів, розливи палива. На усіх об'єктах нафтогазовій галузі існує план ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС). План містить вказівки по повідомленню служб, які повинні брати участь у ліквідації аварій, перелік необхідних технічних засобів і аварійних знешкоджуючих реагентів, засобів збору і видалення забруднюючих речовин, містить прискорені ремонтно-ізоляційні та ізоляційно-ліквідаційні роботи та ін.

Розташування гирла свердловини обумовлено оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами, територіальні альтернативи для яких відсутні. Альтернативним технологічним варіантом провадження планованої діяльності з видобування вуглеводнів є буріння свердловин з

використанням верстату з електричним приводом. Враховуючи можливі впливи на довкілля при будівництві тимчасової ЛЕП, яка потребує додаткових капіталовкладень та додаткового втручання у довкілля, відведення земельних ділянок, збільшення часу буріння у декілька разів, тому дана альтернатива не розглядається. Обрано варіант буріння свердловин з використанням бурових верстатів з дизельним приводом, що дозволить зменшити час буріння свердловин, скоротити вплив на довкілля, знизити навантаження на електромережу та уникнути ускладнень, пов'язаних із аварійними відключеннями електроенергії.

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності

При здійсненні планованої діяльності можливий вплив на стан навколишнього середовища:

геологічне середовище. Вплив на геологічне середовище виявляється у вигляді порушення нормативного стану геологічного розрізу в процесі буріння свердловин до проектних глибин та під час застосування методів підвищення вилучення нафти, газу, конденсату із пластів. Сейсмічної активності через видобуток вуглеводнів не зафіксовано;

клімат і мікроклімат. Процес розробки родовища не є діяльністю, що створює значні виділення тепла, вологи, газів, що володіють парниковим ефектом і інших речовин, викиди яких можуть вплинути на клімат і мікроклімат в прилеглий місцевості;

повітряне середовище. Повітряне середовище зазнає впливу при спорудженні всіх типів свердловин під час монтажних робіт, продуктами згорання дизельного палива при роботі ДВЗ бурового верстата, дизель-електростанції та спецтехніки, продуктами згорання електродів при зварюванні, пилевикадами при приготуванні бурового розчину, продуктами випаровування з ємностей для зберігання дизельного палива, продуктами вільного випаровування з поверхні гідроізолюваних шламових амбарів, продуктами згорання природного газу при роботі енергетичних установок, що забезпечують підігрів теплоносія і обігрів приміщень на промислових майданчиках і працюють на природному газі. При отриманні промислового припливу вуглеводневої сировини повітряне середовище зазнає впливу продуктами згорання природного газу на факелі при випробуванні свердловин. Під час облаштування родовищ, облаштування та підключення свердловин до установок переробки та підготовки вуглеводневої сировини, прокладання трубопроводів, утворюватимуться викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел – автотранспортної та будівельної техніки, зварювальних та фарбувальних агрегатів.

Викиди мають тимчасовий характер, обмежений часом процесу спорудження свердловин та підключення свердловин. При експлуатації установок підготовки вуглеводневої сировини атмосферне повітря зазнає впливу при роботі енергетичних установок, при продувках обладнання, при випаровуванні парів рідин із ємностей, при роботі насосів, одоризаційних установок, дожимних компресорних станцій. Охорона повітряного басейну забезпечується застосуванням надійного високогерметичного обладнання, створенням системи контролю за забрудненням атмосфери і спеціальних служб спостереження і ліквідації загазованості.

шумове забруднення. При роботі будівельної техніки під час буріння свердловин і прокладанні газопроводів може виникнути шумове навантаження на житлові території. З урахуванням реалізації природоохоронних заходів, очікуваний вплив допустимий;

водне середовище. Водне середовище може зазнати впливу бурового розчину при проходженні підземних горизонтів з прісними водами в процесі буріння та попаданні забруднюючих речовин в поверхневі і ґрунтові води. При штатному режимі діяльності

підприємства, з урахуванням впровадження передбачених організаційно-технічних та природоохоронних заходів – вплив на водне середовище характеризується як допустимий;

вплив на ґрунт та земельні ресурси. Вплив буде при спорудженні свердловин, при облаштуванні свердловин та будівельних роботах по прокладанню газопроводів для підключення свердловин. Вплив планованої діяльності на ґрунт в звичайному режимі експлуатації мінімальний, і може бути помітним в разі порушення технологічних процесів. Розробка родовища не призведе до зміни водно-фізичних та інших властивостей ґрунтів. Ґрунтовий покрив в межах бурових і будівельних майданчиків зазнає впливу від техніки, що використовується для монтажних, підйомально-транспортних та землекопальних робіт, а також у випадку забруднення рідкими відходами буріння, що вміщують хімреагенти. На період будівництва свердловин для збору і тимчасового збереження відпрацьованого бурового розчину з хімреагентами передбачено спорудження земляного шламового амбару в глинистому ґрунті. Відпрацьовані бурові розчини, шлам та інші відходи утилізуються (або знешкоджуються). Місця їх поховання погоджуються з державними контролюючими органами. Газопроводи-шлейфи частково прокладаються по землях, що мають сільськогосподарське призначення, при цьому передбачене зняття і наступне відновлення родючого шару ґрунту. Мінімізація ризиків досягається шляхом ретельного управління діяльністю, забезпеченням правильного поведіння з небезпечними речовинами;

природно-заповідний фонд. Земельні ділянки, які передбачається відводити під розміщення бурового майданчиків, не знаходяться на територіях природно-заповідного фонду. В межах території, що прилягає до майданчиків облаштування свердловин та установок підготовки вуглеводневої сировини, також відсутній природно-заповідний фонд, немає цінних мисливських видів фауни, мисливських угідь, рідкісних та зникаючих видів тварин. Цінні лісові і заповідні рослини в межах нормативних СЗЗ повинні бути відсутні. Немає також в наявності на землях, що прилягають до території майданчиків, рідкісних і зникаючих видів рослин, які охороняються. Істотний вплив не передбачається. Частково враховано, що Жденієво входить до «Смарагдової мережі». У деяких випадках, коли продуктивні горизонти залягають у пластах, які розташовані під об'єктами ПЗФ, застосовується похило-спрямована технологія буріння свердловин (забій знаходиться на території охоронної зони, устя – за межами);

рослинний, тваринний світ. Вплив об'єкту на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти - допустимий. Порушення ґрунтового та рослинного покриву мінімальні або відсутні; передбачені дії, направлені на зменшення можливих ризиків щодо порушення природного рослинного покриву. Вплив на тваринний світ опосередкований за рахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Планована діяльність буде здійснюватись з дотриманням вимог законів «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», «Про Червону книгу України»;

утворення відходів. Процес утворення та поведіння з відходами регулюється вимогами Закону України «Про відходи» (при виникненні аварійних ситуацій кількісний та якісний склад відходів визначається на місцях, по мірі їх утворення у порядку до вимог діючих законодавчих норм і актів). Діяльність філії ГПУ «Львівгазвидобування» АТ «Укргазвидобування» передбачається здійснювати у відповідності до вимог природоохоронного законодавства України, з метою збереження нормативного стану довкілля та запобігання негативного впливу на нього на всіх етапах планованої діяльності;

соціальне середовище (населення). Носить позитивний аспект (позитивний вплив на місцеву економіку; залучення інвестицій в економіку району). Впровадження планової діяльності є вагомим внеском у розвиток економіки регіону і України в цілому;

техногенне середовище. Планована діяльність не спричинить порушення навколишнього техногенного середовища за умов комплексного дотримання правил експлуатації;

пам'ятки архітектури, історії і культури (як об'єкти забудови), зони рекреації, культурного ландшафту та інші елементи техногенного середовища в зоні впливу об'єкту відсутні;

Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації враховуючи дані, наведені у звіті з оцінки впливу на довкілля, а саме, що:

планована діяльність. планованою діяльністю АТ «Укргазвидобування» є вивчення геологічної будови та оцінка промислової нафтогазоносності олігоценових відкладів II ярусу Кросненської зони у межах Буковецької структури-пастки спорудженням (бурінням) пошукової свердловини №1 Жденієвської площі (згідно спеціального дозволу на користування надрами № 4806 від 12.12.2016 р.) для подальшого геологічного вивчення нафтогазоносних надр, у тому числі дослідно-промислового розробка родовищ, з подальшим видобуванням нафти і газу (промислова розробка родовища: природний газ, нафта, конденсат) Жденієвської площі; експлуатація газових покладів для забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку та виконання програми енергетичної незалежності України.

Провадження планованої діяльності АТ «Укргазвидобування» передбачається на території Воловецького району Закарпатської області в межах діючого спеціального дозволу на користування надрами на Жденієвській площі (96.05 км²) № 4806 від 12.12.2016, виданого Держгеонадрами України за погодженням Закарпатської обласної ради (рішення 14.06.2016 р. № 322 та Мінприроди – наказ від 05.04.2016 р. № 143) терміном дії 20 років. Відповідно до зазначеного спеціального дозволу на користування надрами географічні координати кутових точок ділянки надр провадження даної планованої діяльності наступні (ПнШ, СхД) відповідно: Т1 - 48°50'09", 22°52'36"; Т2 - 48°51'38", 22°57'32"; Т3 - 48°45'57"; 23°03'14"; Т4 - 48°43'44", 22°57'19".

Для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень та інш. на період спорудження кожної свердловини передбачається тимчасове відведення земельної ділянки площею 3,5 га (оптимальна площа бурового майданчика). Після закінчення бурових робіт передбачається проведення технічної рекультивациі земель і передання їх землевласникам (землекористувачам) для проведення біологічного етапу рекультивациі, після чого землі використовуються за призначенням. Оптимальна площа бурового майданчика згідно ВБН В.2.4-00013741-001:2008 становить 2.5 га, яка і буде розглядатися в даному звіті.

Згідно ситуаційного плану з нанесеними межами ділянки надр та місцем розташування свердловини №1 Жденієвської площі з закріпленими координатами устя свердловини такі: X- 5414558, Y – 4643140 (рис. 1.2 Звіту з ОВД). В разі відкриття покладів вуглеводнів, розробка родовища буде здійснюватись у відповідності до Правил розробки родовищ. При розробці родовища передбачено пошук та розвідку нових покладів вуглеводнів. Планована діяльність здійснюється поза межами населених пунктів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом наявної потужності. Випробування свердловини включає в себе перфорацію експлуатаційної колони навпроти продуктивного горизонту, виклику припливу продукції методом зниження протитиску на пласт і освоєнні свердловини на чотирьох режимах з одночасним спалюванням газу на факелі. Факельні викиди свердловини монтується до факельного амбара, що направляєється в інший бік від найближчого населеного пункту.

При відсутності промислового припливу - свердловина ліквідується, у відповідності до Правил ліквідації свердловин. Після завершення ліквідації свердловини, її гирло облаштовують репером, де позначається порядковий номер, назва площа і найменування компанії, що займалася розробкою. Акт про ліквідацію свердловини і уточнені координати місцезнаходження устя свердловини здаються в архів на постійне зберігання;

вплив на атмосферне повітря. Викиди мають тимчасовий характер. На типовому майданчику бурової існує 10 організованих джерел викиду шкідливих речовин в атмосферне повітря – 4 вихлопні труби двигунів внутрішнього згорання (ДВЗ) бурового верстата; вихлопна труба дизель-генератора; факельний викид; 4 металеві ємності для зберігання дизпалива, що розташовані в блоці ПММ, а також 4 неорганізованих джерела – майданчик для розміщення автоспецтехніки; майданчик зварювальника (під час проведення електрозварювальних робіт); блок приготування бурового розчину; амбарнакопичувачі. Джерелом впливу на повітряне середовище при спорудженні свердловини є продукти згорання дизельного палива трьох двигунів внутрішнього згорання типу 71Н12А (Wola) (або аналог) потужністю по 331 кВт кожний, що використовуються для приводу лебідки та ротора бурового верстата Уралмаш 3Д-76 (або аналог бурового верстата з дизельним двигуном внутрішнього згорання - ДВЗ).

На межі СЗЗ (500 м) і житлової забудови найближчого населеного пункту від бурового майданчика значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в повітряне середовище вищезазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК (аналіз розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, виконаний при бурінні свердловини глибиною до 2600 м). Операції по інтенсифікації вилучення вуглеводневої сировини аналогічні частині операцій при бурінні свердловин, викиди у атмосферне повітря при виконання цих операцій будуть також у межах норми. Повітряне середовище зазнає також впливу при експлуатації свердловини, розрахунки показують, що максимальні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони (300 м) з урахуванням фонових концентрацій при експлуатації свердловин не перевищать ГДК.

Розрахункова витрата дизпалива (440 діб) при роботі ДВЗ приводів лебідки та ротора складає 408.8 т та бурових насосів - 545 т; дизель-електростанції – 148.7 т. Дизпаливо зберігається в наземній ємності об'ємом 50 м³, яка обладнана дихальним клапаном, режим експлуатації «мірник». Кількість викидів вуглеводнів граничних з ємності для зберігання дизпалива (за 491.0 доби) становитиме (т/рік) – 2.00Е-03.

При монтажних роботах тривалістю 25.0 доби, передбачається виконання зварювальних робіт (вишко-лебідочний блок), потреба в штучних електродах УОНИ-13/55 складає 580.0 кг. Результати розрахунків викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні зварювальних робіт приведено в таблиці 5.14.

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у глиномішалку, що знаходиться в блоці приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря. за період буріння, який буде становити 164,5 доби для приготування бурового розчину, передбачається використати: глини бентонітової – 52.63 т, глини палигорскітової – 63.85 т, графіту п/п – 18.68 т, вапна – 28.72 т, мармуру – 54.79 т, крейди – 227.33 т. Блок приготування бурового розчину відкритий з однієї сторони. Вологість матеріалів: глина бентонітова – 2%, глина палигорскітова – 2%, графіт п/п – 2%, вапно – 0%, мармур – 5%, крейда – 5%. Крупність матеріалів 67 – 1 мм. Висота падіння матеріалів – 1 м. Кількість забруднюючих речовин, що поступають в атмосферне повітря при вільному випаровуванні з горизонтальної поверхні рідини прямо пропорційна площі випаровування. При загальній площі горизонтальної поверхні гідроізолюваних шламових амбарів 2235.6 м² (48.6 м×46 м)

валовий викид вуглеводнів граничних за рік спорудження свердловини складає 1.2917 т/рік.

Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу при спорудженні свердловини (т/рік) становить: азоту оксиди (NO_x) – 0.2528; сажа - 0.8363; ангідрид сірчистий – 0.1616; вуглецю оксид – 2.0243; бенз(а)пірен – 7.19E-05; вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 0.9313. Валовий викид забруднюючих речовин і їх приземної концентрації при спалюванні газу на факелі в період випробування шести об'єктів складає (т/рік): NO_x=0.510, CO=3.390, CH₄=0.084 та парникових газів (т/рік): CO₂=432.3, N₂O=0.0006. Перелік джерел викидів забруднюючих речовин, які включені в розрахунок розсіювання за програмним комплексом при спорудженні свердловини: майданчик для розміщення автоспецтехніки, вишко-лебідочний блок, вихлопний колектор ДВЗ приводу лебідки та ротора, вихлопний колектор ДВЗ приводу бурових насосів, вихлопна труба ДЕС, ємність для зберігання дизпалива, гідроізолювані шламові амбари, факельний викид.

Загальна кількість забруднюючих речовин що викидаються в атмосферне повітря, при бурінні свердловини становить 631.366 т/рік (491.0 доби), з яких : азоту оксиди (NO_x) – 3.2165, ангідрид сірчистий – 1.6126, вуглецю оксид – 24.7706, бенз(а)пірен – 7.24E-04, вуглеводні насичені C₁₂- C₁₉ – 11.0299; метан – 0.1131, заліза оксид (у перерахунку на залізо) – 0.0116; марганець і його сполуки (двоокис марганцю) – 0.0006 , пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20% – 0.0008, у перерахунку на фтор фтористі сполуки (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) добре розчинні – 0.0038, (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) погано розчинні – 0.0022, фтористий водень – 0.0009, пил неорганічний (містить двоокис кремнію 20-70%) – 0,0191 та вуглепородний – 0.0019; неметанові леткі органічні сполуки – 0.0017; вуглекислий газ (CO₂) – 582.1693; діазоту оксид (N₂O) – 0,0008. Розрахунковий розмір СЗЗ з врахуванням рози вітрів складає 488 м від джерел викиду в повітряне середовище.

Під час облаштування свердловини та прокладання трубопроводів утворюватимуться викиди забруднюючих речовин в атмосферу від пересувних джерел – автотранспорту, будівельної техніки, зварювальних та фарбувальних агрегатів, при цьому, відповідно до нормативної документації, в атмосферу виділятимуться наступні забруднюючі речовини: при зварюванні електродами: оксид заліза, оксид марганцю, оксид кремнію, водню фтори, фториди добре і погано розчинні, оксиди азоту, діоксид вуглецю. при нанесенні лакофарбового покриття на металоконструкції: сольвент, ксилол, толуол, уайт-спірит, ацетон, бутилацетат, спирт бутиловий; при роботі автотранспорту: оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки, метан, вуглекислий газ, сажа та ін. Викиди мають тимчасовий характер.

Розрахунок впливу планованої діяльності при облаштуванні та підключенні свердловини розраховано для виконання робіт з прокладання шлейфу довжиною до 10 000 м. Зварювальні роботи планується проводити зварювальними агрегатами з використанням електродів марки ОЗС-4, МР-3, УОНІ, АНО або ін. в кількості до 700 кг. Розрахунок викидів шкідливих речовин виконаний відповідно до «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами» Донецьк, 2004 року. Валовий викид забруднюючих речовин не буде перевищувати 0.025 т. Для захисту від атмосферної корозії металевих конструкцій передбачено використання ґрунтовки ГФ (покриття до 500.0 м²), емалі ПФ (покриття до 200 м²), емалі ХВ (покриття до 300 м²), лаку бітумного (покриття до 100.0 м²). При будівництві об'єкту для обслуговуючого автотранспорту заплановано використання до 50.0 т бензину та до 120.0 т дизельного палива;

При експлуатації родовищ газу атмосферне повітря зазнає впливу при експлуатації установок підготовки вуглеводневої сировини при здійсненні технологічних операцій з підігріву теплоносія, продувок технологічного обладнання, при спалюванням газу на

факельній установці, випаровуванні технологічних речовин при зберіганні в ємностях, роботі аварійних дизельних електростанцій, одоризаційних установок, насосів. Робота установки підготовки вуглеводневої сировини повинна здійснюватися у відповідності до розробленого в подальшому Технологічного регламенту, концентрація забруднюючих речовин на межі СЗЗ, яка повинна дорівнювати 1000 м, не має перевищувати ГДК.

Під час експлуатації свердловин джерелом викидів забруднюючих атмосферне повітря речовин буде факельна установка при проведенні продувок свердловини та шлейфу, газодинамічних дослідженнях та освоєнні свердловини після ремонтів. Оцінка впливу на атмосферне повітря виконана для типової потужності свердловини, дебітом до 100 тис. м³/добу. Витрата природного газу при продувці проектної свердловини на факельний амбар свердловини – 180.0 тис. м³/рік. Тривалість роботи факельної установки – 36.0 год./рік (36 продувок). Об'ємна витрата природного газу – 1.389 м³/с. Потужність викиду забруднюючих речовин в атмосферу (тон/рік): азоту діоксид - 1.031, вуглецю оксид – 6.872, метан – 0.171; речовини у вигляді сусп. тв. частинок (сажа) – 0.688; парникові гази вуглецю діоксид – 905.937, діазоту оксид – 0.0016.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери проводиться відповідно до рекомендацій ОНД-86, по програмі «ЕОЛ+», яку розроблено Київським КБСП «Топаз» з урахуванням фізико-географічних та кліматичних умов району планованої діяльності та параметрів джерела викидів забруднюючих речовин. Фонові концентрації забруднюючих речовин у районі розташування об'єкту, видані Департаментом екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації №1198/03-01 від 17.08.2020 року. В результаті розрахунку розсіювання забруднюючих атмосферне повітря речовин при спалюванні факельних газів на проектній свердловині встановлено, що максимальні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони (300 м) не перевищують ГДК. Згідно табличних даних рівень забруднення на межі СЗЗ (300 м) та межі найближчої житлової забудови (300 м) з урахуванням фону в долях ГДК будуть становити: азоту діоксид - 0.29 (ГДК м.р., ОБРВ, мг/м³ - 0.2); речовини у вигляді суспензій твердих частинок (сажа) недиф. за складом – 0.17(ГДК - 0.5); вуглецю оксид - 0.15 (ГДК - 5.0). Санітарно-захисна зона для свердловин приймається розміром 300 м.

Процес продувок на факел свердловини – це періодичний процес. Усі заплановані операції на свердловинах сумарно розраховані лише на декілька діб на рік, тобто призупинення продувок на період НМУ не вплине на виробничий процес. Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах здійснюються відповідно до вимог методичних вказівок РД 5204.52-85. При отриманні попередження про несприятливі метеоумови (НМУ) на свердловинах припиняються усі роботи, пов'язані з спалюванням природного газу на факелі свердловини. Викиди в атмосферне повітря у періоди НМУ будуть повністю виключені. Планованою діяльністю не передбачено здійснення вибухових робіт;

вплив на водне середовище. Можливими джерелами забруднення підземних горизонтів з прісними водами можуть бути: буровий розчин, який використовується при розкритті водоносних горизонтів в процесі буріння свердловини; перетоки мінералізованих вод у нижні водоносні горизонти. Скиду стоків безпосередньо з майданчика не передбачається. Дощові води збираються в ємність бурових стічних вод через лотки, що опоясують буровий, силовий, насосний сараї, а також блок приготування промивної рідини.

В процесі спорудження свердловин передбачається використання прісної води для технологічних потреб (приготування бурового розчину та інш.). Технічне водокористування буде організоване шляхом підвезення води з діючих водяних

свердловин інших родовищ, або із водяних свердловин, буріння яких планується здійснювати на етапі підготовки бурових майданчиків. Буріння водяних свердловин планується здійснювати у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013 з водоохоронними зонами з трьох поясів навколо кожної. Розрахунковий ліміт забору води (технологічний норматив використання води) для кожної з свердловин складе: 4914.1 м³ на 1000 м проходки. З метою попередження забруднення водних горизонтів при бурінні в інтервалі використовується буровий розчин, приготовлений на основі бентонітової глини, а при розкритті проєктного водного горизонту, використовується прісна вода. Скидання залишків бурового розчину і шламу проводиться у гідроізолюванні шламові амбари. Для попередження попадання атмосферних опадів в підземні води поза проміжною колоною, перетікання вод різних водоносних горизонтів і захисту наміченого до експлуатації водоносного горизонту передбачається тампонаж затрубного простору. Герметизація устя кожної водяної свердловини забезпечується обладнанням герметизуючого оголовка, установлюється металеве укріття. Передбачається організація зони санітарної охорони (ЗСО) навколо кожної водяної свердловини, що складається з I-го, II-го і III-го поясів. Перший пояс (зона суворого режиму) у відповідності з ДБН В.2.5- 74:2013 приймається у радіусі 30 (15) метрів навколо свердловини, територія якого огорожується. Розміри II-го і III-го поясів ЗСО визначаються розрахунком.

Умови водокористування після облаштування установки підготовки вуглеводневої сировини водною свердловиною слідуючі: дотримуватись вимог водного законодавства; свердловини утримувати в належному санітарно-технічному стані; не допускати забруднення поверхневих і підземних вод; не рідше одного разу на рік виконувати контрольний аналіз хімічного складу підземних вод (умови Дозволу); здійснювати облік забраної води; щорічно подавати звіт по формі 2-ТП – водгосп (річна); 7-гр (підземні води); дотримання вимог Водного кодексу України. Для своєчасного попередження негативного впливу на стан водного середовища, відповідно до умов водокористування підприємство здійснює контроль за хімічним складом підземних вод (водні свердловини).

При проведенні свердловини через водоносний горизонт їх взаємовплив в незакріпленому інтервалі не є тривалим. Після закріплення свердловини обсадними трубами взаємоперетоки розчину та підземних вод є малоімовірними, а після цементування затрубного простору зовсім припиняються. Всі обсадні колони цементуються до гирла свердловини. Джерела гідродинамічного впливу на площадках свердловин відсутні і зміни в режимі поверхневих і підземних вод у будь-яких формах внаслідок її будівництва не очікується.

Під час експлуатації свердловини та прокладання газопроводу суттєвого змінення інженерно-геологічних умов не передбачається. Джерела мінеральних вод в районі розташування свердловини відсутні.

Після припинення експлуатації кожної водяної свердловини остання ліквідується у відповідності з вказівками по проєктуванню і виконанню ліквідаційного тампонажу розвідувальних, гідрогеологічних і експлуатаційних водозабірних свердловин, що виконали своє призначення на території України. У відповідності з правилами виконання робіт по санітарно-технічному тампонажу і з врахуванням конструкції свердловини, що ліквідується, приймається порядок виконання робіт, який надається в проєктно-кошторисній документації на буріння водяної свердловини для технічного водозабезпечення.

Вода після гідравлічних випробувань повторно не використовується. Після гідровипробувань трубопроводів вода не підлягає очистці, хімічний склад води, що використовується, після гідровипробування не змінюється і в своєму складі не містить органічних чи інших забруднень. Випуск води здійснюватиметься у тимчасовий амбар, в разі імовірного незначного забруднення вивозяться на очисні споруди. Баланс

водопостачання/водовідведення становить (м³): господарсько-питне – 500.0/500.0, виробниче (на гідровипробування) – 250.0; протипожежне для отримання розчину піноутворювача при гасінні пожежі - 5.184. Випуски стічних вод у водні об'єкти не плануються;

вплив на ґрунти та надра. В межах району розташування бурових майданчиків будуть бурі гірсько-лісові опідзолені слабозмиті важкосуглинкові ґрунти на елювій-делювій карпатського флішу. Гумусовий горизонт в середньому буде становити 0.2 м. В інженерно-геологічній будові до глибини 10.0 м від поверхні приймають участь четвертинні відклади, представлені малопотужними елювіально-делювіальні утворення і алювіальними відкладами терас. Гумусовий шар ґрунту в процесі спорудження проєктної свердловини може зазнавати впливу: землерийної, навантажувальної і транспортної техніки, яка використовується при підготовчих та монтажних роботах; відпрацьованим буровим розчином з хімреагентами і нафтою; буровими стічними водами; мінералізованими водами при фонтануванні.

При бурінні в продуктивних відкладах можуть створюватися умови виникнення інтенсивних газопроявлень, що буде негативно впливати на геологічне середовище у вигляді міжпластових перетоків пластових вод і природного газу з конденсатом, забруднюючи надра. Для запобігання таких ускладнень при бурінні свердловин передбачається: вибір конструкції свердловини і герметизацію устя противикидним обладнанням; підбір обсадних труб по міцності, виходячи з очікуваного максимально можливого тиску на усті свердловини в процесі буріння і випробування на приплив газу; підбір густини бурового розчину, що забезпечує створення гідростатичного тиску в свердловині, перевищуючого пластовий; вибір типу бурового розчину і хімреагентів для створення на стінках свердловини щільної і малопроникної кірки; герметизацію устя свердловини противикидним обладнанням; наявність на буровій запасного розчину необхідної густини в кількості, яка дорівнює об'єму ствола свердловини при первинному розкритті продуктивних горизонтів. Неприятливі фізико-геологічні процеси і явища в межах бурових та промислових майданчиків не передбачаються.

При видобувних роботах родючий шар ґрунту в межах бурових майданчиків зазнає впливу від техніки, що використовується для монтажних, підйимально- транспортних та землекопальних робіт, а також у випадку забруднення рідкими відходами буріння, що вміщують хімреагенти. Родючий шар ґрунту на всіх бурових майданчиках підлягає зняттю з метою наступної рекультивації згідно вимог згідно вимог ГСТУ- 41 00032626-00-023-2000. Не допускається змішування родючого ґрунту з мінеральним ґрунтом. Глибина зняття родючого шару 0.5-1.0 м. Під час облаштування свердловин та прокладання трубопроводів: газопровід-шлейф частково прокладається по землях, що мають сільськогосподарське призначення, при цьому передбачене зняття і відновлення родючого шару ґрунту. Для збереження родючого шару ґрунту від забруднень передбачено зняття і складування його в кагати з наступною укладкою на попереднє місце після закінчення бурових робіт. Після закінчення бурових робіт передбачено проведення технічного та біологічного етапів рекультивації.

При будівництві трубопроводу заходи по рекультивації ґрунту виконуються в наступній послідовності: зняття родючого шару ґрунту зі смуги, що підлягає рекультивації, й переміщення його в тимчасовий відвал у межах смуги відводу; будівництво трубопроводу і мереж із засипанням траншеї мінеральним ґрунтом; ущільнення мінерального ґрунту проводиться причіпним котком за 2 проходи; розподіл мінерального ґрунту, що залишився після засипання траншеї, по смузі, що підлягає рекультивації, рівномірним шаром; переміщення родючого шару ґрунту з тимчасового відвала й рівномірний розподіл його в межах смуги рекультивації зі створенням рівної

поверхні після природного ущільнення; оранка в межах смуги відводу землі. Після прокладання траси трубопроводів видаляється з території будівельне сміття та тимчасові прибудови. Відновлення родючості ґрунтів по всій будівельній смузі – другий етап рекультивації земель, що порушені при будівництві і проводиться після закінчення технічної рекультивації. Біологічна рекультивація здійснюється силами землевласника, землі якого було порушено. Землевласник отримує відповідне відшкодування. Вартість біологічної рекультивації включається до кошторису планованої діяльності. Після закінчення будівельних робіт, пов'язаних з порушенням земель, передбачається їх відновлення у первинний стан, згідно чинного законодавства України;

вплив на рослинний і тваринний світ. Значного впливу не передбачається. Технологія підготовки та виконання робіт по спорудженню свердловин передбачає, що бурові майданчики мають бути вільними від рослинності та зелених насаджень. Суб'єкт господарювання зобов'язаний відшкодувати власникам землі та землекористувачам усі збитки, а також за свій рахунок привести займані земельні ділянки у попередній стан. Земельні ділянки, які передбачається відводити під розміщення бурових майданчиків, не знаходяться на територіях природно-заповідного фонду. В межах території, що прилягає до майданчиків облаштування свердловин та установок підготовки вуглеводневої сировини, також відсутній ПЗФ, немає цінних мисливських видів фауни, мисливських угідь, рідкісних та зникаючих видів тварин. Немає також в наявності на землях, що прилягають до території майданчиків, рідкісних і зникаючих видів рослин, які охороняються. Істотний вплив не передбачається. Після закінчення робіт рослинний покрив через деякий час відновлюється;

поводження з відходами. Під час проведення будівельних робіт по облаштуванню свердловини та прокладанню газопроводу-шлейфу будуть утворюватися незначна кількість твердих відходів III та IV класу небезпеки. До завершення будівництва відходи тимчасово розміщуються у спеціально відведених місцях відповідно до класу небезпеки, звідки видаляються на утилізацію згідно укладених договорів з спеціалізованими підприємствами. Розрахунок передбачуваної кількості утворення відходів при будівництві об'єкту проводився відповідно до СОУ 11.2-30019775-075:2005.

Утворення відходів згідно класифікатору ДК-005-96: матеріали обтиральні відпрацьовані, зіпсовані чи забруднені 7730.3.1.06 III клас небезпеки – 0.036 т; відходи в процесах зварювання (електроди спрацьовані) 2820.2.1.20 (С10) III клас – 0.075 т; тара металева використана, у т.ч. дрібна (з-під фарби) 7710.3.1.07 III клас – 0.028 т; відходи комунальні змішані, у т.ч. сміття з урн 7720.3.1.01 IV клас – 0.432 т. Вивіз утворених відходів згідно укладених договорів із спеціалізованою організацією.

Відходи, які утворюються під час здійснення буріння свердловин для видобування нафти та газу відповідно до ВСН 005-88 по кодах класифікуються: (видалена порода) код 1110.2.9.08; залишки розчину глинистого (розчин для випробування свердловини, відпрацьована промивна рідина, колоїдна фаза) – 1110.1.2.01; шлам буровий та відходи, які містять прісну воду (бурові стічні води) – 1110.2.9.01. Після закінчення бурових робіт на майданчику бурової в металевих ємностях залишиться буровий розчин, призначений для безпечного розкриття газоносних горизонтів в інтервалі 1200-2600 м. Об'єм цього розчину для свердловини складає: 144 м³, вага бурового розчину (при $\rho = 1250$ кг/м³) складає 181 т. Залишковий буровий розчин вивозиться на іншу бурову для повторного використання. Скиди стічних вод за межі бурових майданчиків не передбачаються.

На випадок аварійного вуглеводневого забруднення ґрунту і водоймищ передбачається створення запасу сорбентів. Об'єм амбарів-накопичувачів для тимчасового зберігання і подальшого захоронення рідких відходів буріння та вибуреної

породи розраховано згідно ГСТУ 41-00 032-626-00-007-97 і складає 1728 м³. Приймаються три земляних амбари-накопичувачі об'ємом по 576 м³ кожний;

вплив шуму та вібрації на довкілля. Розрахований рівень звуку в розрахунковій точці на відстані 500 м від джерела шуму складає 41.8 дБА. На буровому майданчику знаходяться вагон-будинки для обслуговуючого персоналу. Нормативне значення індекса ізоляції повітряного шуму для контейнерних будівель (вагон-будинків) повинно дорівнювати або бути більшим 30 дБ. За рахунок зниження рівня звуку стінами дизельного приміщення на відстані 50 м від джерела шуму рівень звуку становить 76 дБА. Рівень звуку в середині вагон-будинку становитиме не більше ніж 46 дБА. Весь обслуговуючий персонал, зайнятий в зоні з рівнем звуку понад 80 дБА, передбачається забезпечити захисними засобами.

При експлуатації свердловини акустичне навантаження на найближчу житлову забудову (розташовану на відстані не менше 300 м від промайданчика свердловини) може виникнути при роботі факельної установки свердловини та дорівнюватиме значенням, нижчим від нормативних згідно ДБН В.1.-31:2013. Під час проведення будівельних робіт акустичне навантаження на найближчу житлову забудову, згідно розрахунків, знаходиться в межах норми.

В комплекті бурового верстата використовується електрообладнання промислової частоти напругою 380 В. Все електрообладнання оснащено металевими кожухами, які є надійним захистом від можливого впливу електромагнітного випромінювання. Оскільки шкідливого впливу на обслуговуючий персонал і навколишнє середовище не буде, додаткових заходів по його запобіганню не передбачається. Для контролю фонових показників іонізуючого випромінювання на території земельних ділянок, які будуть відведені під бурові майданчики свердловин (до початку проведення робіт), передбачається вимірювання потужності поглинутої дози зовнішнього гамма-випромінювання.

Під час роботи бурового верстата Уралмаш - 3Д-76 (або аналог) має місце загальна вібрація третьої категорії (технологічна, типу „а”). При періодичному виконанні зпуско-підйомних операцій еквівалентний рівень вібрації в робочій зоні досягає 52.8 дБ (певне відхилення від допустимого рівня 50 дБ). Основними організаційно-технологічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається своєчасне проведення планового і попереджувального ремонту обладнання з обов'язковою післяремонтною перевіркою вібраційних характеристик, а також контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортних або нормативних даних. При виконанні вище зазначених заходів негативного впливу виробничої вібрації на довкілля не очікується.

Під час проведення будівельних робіт при облаштуванні свердловини та газопроводу шумове навантаження на довкілля створюється від працюючих будівельних механізмів та техніки. У даному випадку на межі житлової забудови (300 м від свердловини), згідно розрахунків, рівень звукового тиску дорівнюватиме 21 дБА (не перевищує допустимих рівнів). Для усунення шкідливої дії вібрації на працюючих передбачається зниження її конструктивними або технологічними заходами; зменшення вібрації на шляху її поширення засобами віброізоляції і та поглинання вібрації;

вплив на об'єкти природно-заповідного фонду. Згідно оприлюдненої замовником додаткової інформації (04.11.2020) в Єдиному реєстрі з ОВД в межах Жденієвської площі Воловецького району знаходяться об'єкти природно-заповідного фонду.

Заказники загальнодержавного значення: потік Оса (з 1998) – 500 га, Росішний (1974) – 461 га; пам'ятки природи загальнодержавного значення: Гора Високий камінь

(1975) – 22 га; заказники місцевого значення: Пікуй (1990) – 425.3 га, Бузок (1984) – 6 га, Привододільний (2020) – 722 га, Голиця (1990) – 80 га; пам'ятки природи місцевого значення: Бузок угорський (1969) – 6 га, Тис ягідний (1984) – 1.5 га, свердловина №1 Гідрологічна (1984) – 3 га. Згідно Звіту в межах планованої діяльності знаходиться природний об'єкт міжнародного значення «Смарагдової мережі» Полонинський хребет (UA0000610);

вплив на клімат і мікроклімат,(у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів). Змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. У зв'язку з короткочасністю спалювання газу на факелі в процесі випробування свердловин після буріння та при проведенні продувок, дослідженні, ремонтних роботах при експлуатації свердловин теплове забруднення навколишнього середовища буде вкрай незначним. В результаті провадження планованої діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні;

теплове, радіаційне забруднення та випромінювання. У зв'язку з короткочасністю спалювання газу на факелі в процесі випробування свердловин теплове забруднення навколишнього середовища буде вкрай незначним. Наявність електромагнітних хвиль і іонізуючих випромінювань в процесі буріння свердловин не передбачається. Шумове навантаження, вплив вібрації та інших негативних чинників на житлові території при експлуатації свердловин і установки підготовки вуглеводневої сировини, а також при проведенні будівельних робіт у межах нормативних показників.

При прокладанні газопроводу роботи по складанню і зварюванню труб можуть супроводжуватись наступними небезпечними і шкідливими виробничими чинниками умов праці: підвищений рівень ультрафіолетової радіації; підвищений рівень інфрачервоної радіації; підвищений рівень електромагнітних випромінювань; дія радіоактивних речовин при контролі зварних швів. Для виключення перерахованих чинників або зниження їх дії при зварюванні трубних секцій потрібно дотримуватись правил охорони праці і промислової безпеки: - в зоні проведення зварювальних робіт забороняється знаходитися стороннім або не зайнятим безпосередньо на цих роботах особам; відстань від зони контролю якості зварних з'єднань до робочої зони складання і зварювання стиків має бути не менше 50 м; для захисту очей від сліпучого світла і інтенсивного ультрафіолетового і інфрачервоного випромінювання необхідно використовувати світофільтри, вживані в окулярах, масках, щитках.

В процесі роботи необхідно стежити за справним станом ізоляції токопроводів і пускових пристроїв. Не допускається попадання на ізоляцію води, дизельного палива і інших нафтопродуктів. Пересувні електростанції, електрозварювальні агрегати і інше устаткування мають бути обладнані вимикачами та надійно заземлені.

Для усунення шкідливої дії вібрації на працюючих передбачається зниження її конструктивними або технологічними заходами; зменшення вібрації на шляху її поширення засобами віброізоляції і та поглинання вібрації.

За умов виконання всіх передбачених заходів вплив негативних факторів при будівництві на організм людини та оточуюче середовище буде зведений до мінімуму.

Джерела радіаційного випромінювання відсутні;

вплив на навколишнє соціальне середовище. Вплив допустимий. Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних і індивідуального канцерогенного ефектів для здоров'я

населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів в атмосферне повітря при бурінні свердловин, є припустимими. Соціальний рівень ризику оцінюється як “прийнятний”. Соціальний рівень ризику відсутній;

вплив на навколишнє техногенне середовище. Вплив допустимий;

вплив на матеріальні об’єкти, архітектурна, археологічна та культурна спадщина. Негативних впливів не прогнозується. Об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі розташування бурових майданчиків відсутні;

кумулятивний вплив. Не передбачається;

трансдонний вплив. Не передбачається.

Розгерметизація устя свердловини може призвести до об’ємного вибуху хмари та факельного горіння струменю. Джерелами запалювання можуть бути іскри, що створюються при ударі чи терті, вогневі або ремонтні роботи, іскри електроустановок (зварювальних агрегатів), прояви статичної або атмосферної електрики, необережне поводження з вогнем. Для своєчасної ліквідації аварійної ситуації дії персоналу передбачено планом ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС).

Можливий об’єм викидів при найбільш характерних для свердловин аварійних ситуаціях, розрахованих для проектованої свердловини (за 1 годину) при: спалюванні газу на факелі свердловини при розриві трубопроводу-шлейфу: азоту оксиди – 6.535 г/с, 0.002 т; вуглецю оксид – 43.567 г/с, 40.016т; метан – 1.089 г/с; 3.9 E-4; аварійному фонтанування свердловини без спалювання метан 2178.4 г/с; 7.842 т.

За допомогою встановленого клапана-відтинача на свердловині забезпечується автоматичне відключення у випадках розриву газопроводу. Таким чином, для попередження виникнення аварійних ситуацій на об’єкті, необхідно експлуатацію обладнання здійснювати в суворій відповідності з регламентом та нормами, запроваджувати необхідні методи контролю, проводити огляд обладнання та трубопроводів, дотримуватися графіка проведення планово-попереджувального ремонту (ППР).

При плануванні проектної діяльності враховано всі рішення для запобігання аварійних ситуацій: обладнання повністю герметизується, для безпечного доступу до запірної арматури та для обслуговування обладнання передбачені майданчики, на всіх технологічних лініях встановлюються манометри для контролю за тиском, уся запірна арматура відповідає характеристикам робочого середовища, у проекті витримано нормативні відстані від газопроводу, який проектується, до існуючих підземних комунікацій, передбачений електрохімзахист газопроводу.

Ризики розвитку неканцерогенних і індивідуального канцерогенного ефектів для здоров’я населення при впливі забруднюючих речовин (робота ДВЗ) є допустимим, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення відсутні. Розрахунок соціального ризику виконується для канцерогенної речовини, бенз(а)пірен, рівень ризику прийнятний.

Процес розробки родовища має повністю забезпечувати безпеку життя та здоров’я працівників підприємств та населення, які проживають в зоні впливу об’єктів розробки, відповідно до Закону України «Про охорону праці» та діючих нормативно-технічних документів щодо безпеки робіт в нафтогазовій галузі. Заходи з охорони навколишнього природного середовища під час буріння мають включати: вирівнювання та обвалування бурових майданчиків, ємностей з нафтопродуктами і хімічними реагентами; планування бурового майданчика з відведенням поверхневого стоку в бік шламових амбарів;

застосування розбірних металевих ємностей або спеціально обладнаних земляних амбарів з обов'язковою гідроізоляцією їх стінок і днища для зберігання промивальної рідини і вибуреної породи (шламу); багаторазове використання промивальної рідини; нейтралізацію та захоронення відпрацьованих бурових стічних вод, промивальних рідин та бурового шламу на території бурового майданчика у шламових амбарах за умови надійної гідроізоляції амбарів та III або IV класу небезпеки відходів, що захороняються. В іншому випадку зазначені відходи мають бути зібрані та вивезені на утилізацію або остаточне розміщення підприємствами, що мають відповідні ліцензії на цей вид діяльності; під час розкриття водоносних горизонтів прісних вод використання бурових розчинів, які не містять хімічних реагентів I та II класу небезпеки відповідно до чинного законодавства; збір, очищення або повторне використання бурових стічних вод та їх утилізацію після закінчення влаштування свердловини, де це є можливим; - знімання та роздільне складування родючого та мінерального ґрунтів у буртах на території бурового майданчика для потреб подальшої рекультивації; раціональне використання і обов'язкову рекультивацію землі після ліквідації свердловини; створення мережі контрольних пунктів для спостереження за складом поверхневих і підземних вод, приземного шару атмосфери, а також, за необхідності, ґрунтів у межах санітарно-захисних зон свердловин, що створюються.

Під час буріння свердловин на родовищах газу, заходи з охорони надр спрямовуються на забезпечення: запобігання відкритому фонтануванню, розкриття продуктивних горизонтів, випробування, пробної експлуатації і подальшої експлуатації свердловин; надійної ізоляції в пробурених свердловинах усіх пластів в усьому розкритому розрізі; необхідної герметичності всіх обсадних колон труб, спущених у свердловину, їх якісного цементування.

Охорона навколишнього природного середовища та надр під час пробної експлуатації свердловин, дослідно-промислової та промислової розробки родовищ нафти і газу передбачає вживання комплексу організаційних і геолого-технічних заходів, спрямованих на: комплексне геологічне вивчення надр, будови родовищ; отримання необхідних даних по запасам вуглеводнів; запобігання втратам газу в надрах внаслідок низької якості проводки свердловин, порушення запроєктованої технології розробки покладів вуглеводнів, експлуатації свердловин, які призводять до передчасного обводнення пластів, перетоків флюїдів між продуктивними і сусідніми горизонтами, тощо; запобігання передчасному виснаженню родовищ (покладів) під час дослідно-промислової і промислової розробок; - зведення до мінімуму випуску газу при пробній експлуатації, освоєнні свердловин та їх продувках; недопущення шкідливого впливу розробки родовища (покладу) на населення, навколишнє природне середовище, сусідні ділянки надр, а також існуючі будівлі та споруди.

Проектування, розміщення і влаштування параметричних, пошукових, розвідувальних, експлуатаційних свердловин та експлуатаційних споруд повинно здійснюватись на відстані, встановленої чинним законодавством санітарно-захисної зони: з використанням дизельних двигунів не менше 500 м, з використанням електроприводів та газових свердловин, що вводяться в експлуатацію з підключенням до газопроводу, не менше 300 м від житлових будинків та громадських споруд населених пунктів за умов виконання усіх природоохоронних вимог чинного законодавства.

Заходи з охорони навколишнього природного середовища мають включати: застосування закритої герметичної системи збору, промислової підготовки і транспорту продукції свердловин; повну утилізацію попутного (розчиненого) та газліфтного газів; повну утилізацію супутньо-пластових вод нагнітанням їх в продуктивні пласти з метою підтримання пластового тиску або в підземні поглинальні горизонти; обладнання видобувних і нагнітальних свердловин вибійними та устьовими відсікачами з метою

запобігання газу, закачуваних в свердловину агентів впливу на випадок розгерметизації устьового обладнання і прориву трубопроводів; застосування антикорозійного покриття, інгібіторів для запобігання корозії обладнання свердловин, іншого промислового обладнання і трубопроводів, бактерицидів для обробки закачуваної в продуктивні пласти води з метою пригнічення сульфатовідновлювальних бактерій; заходи із запобігання потраплянню на землю, у поверхневі і підземні води питного водопостачання кислот, лугів, поверхнево-активних речовин, полімерних розчинів та інших хімічних реагентів, що використовують під час видобування газу; організацію регулярного контролю за станом свердловин і трубопроводів; - екологічний моніторинг усього процесу розробки родовищ. На підприємстві буде передбачено ряд організаційно-технічних заходів, з метою недопущення виникнення аварійних ситуацій, можливості забезпечення оперативного локалізування та ліквідації аварійних ситуацій, забезпечення мінімізації можливого негативного впливу на довкілля. Впроваджуються заходи з метою додержання вимог Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».

При промисловій розробці Жденієвської площі передбачається проведення заходів з охорони навколишнього середовища, які включають: попередження та зниження рівня забруднення повітряного середовища; попередження забруднення водного середовища; попередження забруднення геологічного середовища та родючого шару ґрунту.

Відповідальність за взяті зобов'язання по реалізації планованої діяльності у відповідності до законодавчих актів, норм і правил охорони навколишнього природного середовища та вимог екологічної безпеки на всіх етапах діяльності підприємства бере на себе філія ГПУ «Львівгазвидобування» АТ «Укргазвидобування».

Моніторинг та контроль по виконанню природоохоронних заходів у відповідності до вимог законодавчих актів і нормативних документів передбачає: здійснення агрохімічного обстеження земельної ділянки; повсякденний контроль за станом обладнання і технічних засобів що запобігає виникненню аварійних ситуацій, забрудненню навколишнього середовища; проведення технологічних операцій на об'єкті у відповідності до технічних регламентів; виконання проектних рішень з охорони навколишнього середовища при бурінні та підключенні свердловин; здійснення контролю на стаціонарних джерелах забруднення на відповідність граничнодопустимих викидів; здійснення контролю стану атмосферного повітря на межі СЗЗ свердловин; здійснення контролю хімічного складу вод з водних свердловин; проведення інвентаризації джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря; здійснення авторського нагляду за процесом повернення супутньо-пластових вод у надра; додержання вимог поводження з відходами у відповідності до закону України «Про відходи»,

а також з урахуванням всієї інформації, зауважень та пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення, вважає допустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене, а саме на те, що:

на підставі наведених у Звіті з ОВД оцінок ймовірних впливів на компоненти довкілля (атмосферне повітря, водні та земельні ресурси, ґрунти, геологічне середовище, флори, фауни, природно-заповідний фонд, соціальне середовище) сукупний вплив планованої діяльності при штатному режимі експлуатації в межах допустимих показників;

за результатами аналізу звіту з ОВД встановлено, що основний вплив планованої діяльності очікується на атмосферне повітря, земельні та рослинні ресурси, геологічне, соціальне середовище. При виконанні екологічних умов, встановлених для планованої діяльності, зазначені впливи на компоненти довкілля можуть характеризуватись як екологічно допустимі.

Екологічні умови провадження планованої діяльності:

1. Для планованої діяльності встановлюються такі умови використання території та природних ресурсів під час провадження планованої діяльності, а саме:

виконання робіт проводити на підставі угод з власниками землі або за погодженням землекористувачами (ст.97 Земельний кодекс України);

дотримання проектних рішень при виконанні пошукових робіт, умов звіту з оцінки впливу на довкілля та технологічного регламенту;

забезпечити відшкодування землекористувачам збитків, заподіяних вилученням або тимчасовим заняттям земельних ділянок, а також втрат сільськогосподарського виробництва, пов'язаних з вилученням земель для несільськогосподарських потреб;

виконання підготовчих і будівельних робіт здійснювати після отримання відповідних дозвільних документів;

забезпечити захист земель від ерозії, забруднення відходами виробництва;

роботи щодо зняття родючого шару ґрунту виконувати з врахуванням вимог земельного законодавства України;

забезпечення виконання заходів по охороні земель (ґрунтів) спрямованих на їх раціональне використання земель, захисту від шкідливих антропогенних впливів, а також на відтворення і підвищення родючості ґрунтів;

недопущення виконання робіт за межами проектних рішень;

погодити з місцевими органами самоврядування та власниками або землекористувачами земельних ділянок схеми руху автомобільної та вантажної техніки до бурового майданчику;

у разі виявлення ґрунтових вод на рівні менше 2 м від поверхні землі передбачити безамбарний спосіб буріння;

забезпечити миття коліс автомобільної техніки при виїзді з бурового майданчику на автомобільну трасу;

виключення роботи двигунів і механізмів при форсованих режимах;

заборона роботи двигунів внутрішнього згорання бурового верстата та електростанції під час випробовування свердловини;

забезпечити випуск води після гідровипробовування трубопроводів (шлейфів) у тимчасовий амбар;

додержання всіх технологічних вимог, що передбачаються робочими проектами на спорудження свердловини при амбарному способі організації процесу буріння та захисту водоносних горизонтів від забруднення;

запровадити контроль іонізуючого випромінювання бурових шламів в шламових амбарах та бурового інструменту;

улаштування гідроізольованих шламових амбарів для нейтралізації та зберігання рідких відходів буріння, факельного амбару на буровому майданчику;

провести рекультивацию земель після завершення робіт у порядку визначеному законодавством та у відповідності до робочого проекту землеустрою щодо рекультивации порушених земель, погоджених та затверджених відповідно до вимог ст.186 Земельного кодексу України;

вжиття заходів щодо упорядкування під'їзних доріг до бурового майданчику після здійснення планованої діяльності; дотримуватись режиму використання земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

при необхідності укласти угоди на постачання прісної води на госпобутові та виробничі потреби при бурінні свердловини;

оформити дозвіл на спецводокористування у випадку буріння свердловин для

виробничих та госпитних потреб;

оформити договір на вивіз господарсько-побутових стоків;

забезпечити проведення технічного та біологічного етапів рекультивації після закінчення бурових робіт;

дотримання вимог ДСП №173 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

використовувати справне технологічне обладнання, забезпечити недопущення використання техніки та механізмів з наявним протіканням ПММ, заправку техніки проводити на спеціально відведених майданчиках з твердим покриттям;

локалізація забруднень безпосередньо на місці їх утворення;

застосувати закриту герметичну систему збору, промислової підготовки і транспорту продукції свердловин;

забезпечити повну утилізацію попутного (розчиненого) та газліфтного газів та повну утилізацію супутньо-пластових вод нагнітанням їх в продуктивні пласти з метою підтримання пластового тиску або в підземні поглинальні горизонти;

забезпечити обладнання видобувних і нагнітальних свердловин вибійними та устьовими відсікачами;

застосувати антикорозійне покриття, інгібітори для запобігання корозії обладнання свердловин, іншого промислового обладнання і трубопроводів, бактерициди для обробки закачуваної в продуктивні пласти води з метою пригнічення сульфатовідновлювальних бактерій;

організацію регулярного контролю за станом свердловини і трубопроводів;

плановану діяльність здійснювати з дотриманням вимог законів «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», «Про Червону книгу України»;

дотримання вимог Законів України «Про природно-заповідний фонд України», Кодексу України про надра, Земельного, Лісового та Водного кодексів України;

при реалізації планованої діяльності враховувати рішення Закарпатської облради №707 від 4 грудня 2008 та №1002 від 14 квітня 2014 року.

дотримуватись вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря», зокрема отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферу, дотримання СЗЗ об'єкту планованої діяльності;

поводження з відходами здійснювати відповідно до Закону України «Про відходи», ГСТУ 41-00032626-00-007-97, зокрема до завершення будівництва відходи тимчасово розміщувати у спеціально відведених місцях відповідно до класу небезпеки, звідки видаляти на утилізацію згідно укладених договорів з спеціалізованими підприємствами, локалізація забруднень безпосередньо на місці їх утворення, залишковий буровий розчин вивозити на іншу бурову для повторного використання, недопущення змішування відходів, забезпечення належного зберігання та складування відходів;

вживати заходів щодо неперешкоджання розвитку туризму в районі планованої діяльності;

забезпечити дотримання нормативних вимог при проїзді чи транспортуванні будівельної техніки (автоспецтехніки) автомобільними дорогами;

використовувати справне технологічне обладнання, забезпечити недопущення використання техніки та механізмів з наявним протіканням паливо-мастильних матеріалів;

додержання вимог Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»;

дотримуватись вимог екологічної безпеки, забезпечувати раціональне використання природних ресурсів;

дотримання нормативних вимог з охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки, щодо шуму та вібрації, безпечного поводження з відходами, правил техніки безпеки та протипожежної безпеки;
виконувати умови дозволу на спеціальне користування надрами;
дотримання вимог природоохоронного законодавства.

2. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків, а саме:

заправку техніки проводити на спеціально відведених майданчиках з твердим покриттям;

герметизація устя свердловини противикидним обладнанням;

забезпечити наявність запасу розчину необхідної густини в кількості, що дорівнює об'єму стволу свердловини при первинному розкритті продуктивних горизонтів;

забезпечити зберігання хімреагентів в герметичній тарі, в спеціально облаштованому складі;

не допущення виникнення аварійних ситуацій з можливими аварійними розливами при виході з ладу техніки;

припинення будь-яких робіт при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність тощо) до приведення технологічного процесу до нормальних умов;

дотримання розробленого та затвердженого плану ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС);

експлуатацію обладнання здійснювати в суворій відповідності з регламентом та нормами, запроваджувати необхідні методи контролю, проводити огляд обладнання та трубопроводів, дотримуватися графіку проведення планово-попереджувального ремонту (ППР);

дотримання регламенту технологічних процесів та забезпечити контроль за технічним станом технологічного обладнання та механізмів;

дотримання нормативних вимог при виконанні робіт підвищеної небезпеки;

забезпечення дотримання вимог законодавства про охорону праці;

забезпечувати безпеку життя та здоров'я обслуговуючого персоналу та населення, яке проживає в зоні впливу об'єкту, відповідно до Закону України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру».

3. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо зменшення транскордонного впливу планованої діяльності,* а саме:

підстави для здійснення транскордонної оцінки впливу відсутні.

4. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення таких компенсаційних заходів :**

своєчасна та в повному обсязі оплата витрат на компенсацію вартості втрат сільськогосподарського виробництва, пов'язаних з користуванням земельними ділянками та оплата вартості неодержаних доходів, пов'язаних з тимчасовим зайняттям земель;

своєчасна та в повному обсязі сплата екологічного податку;

оплата компенсаційних заходів при аварійних ситуаціях та у випадках порушення вимог природоохоронного законодавства під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадженні планованої діяльності.

після виконання робіт забезпечити проведення рекультивації порушених земель та повернути земельні ділянки в стані придатному для використання;

5. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із запобігання,

уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу планованої діяльності на довкілля**, а саме:

- здійснити обвалування території бурового майданчику, факельного амбару;
- використання бурового розчину проводити по замкнутому циклу: свердловина, вузол очистки, насосна, свердловина, скид надлишків бурового і цементного розчинів здійснювати в шламові амбари;
- дотримання комплексу технологічних, технічних, організаційних рішень, передбачених для забезпечення безаварійності робіт;
- забезпечення охорони земель від забруднення відходами, охорони ґрунтових і поверхневих вод від попадання в них відходів, паливно-мастильних матеріалів;
- дотримуватись вимог щодо об'єктів Смарагдової мережі;
- забезпечення безпечного поводження з відходами;
- забезпечення підтримання в нормативно-технічному стані техніки та механізмів.
- дотримання вимог природоохоронного законодавства.
- дотримання встановлених розмірів санітарно-захисної зони об'єкту;
- отримання та виконання умов і вимог дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- забезпечення підтримання в нормативно-технічному стані технологічного обладнання та механізмів, безпечного поводження з відходами;

6. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення після проєктного моніторингу, а саме:** забезпечення виконання моніторингу за станом впливу на довкілля планованої діяльності передбаченої пунктом даного Звіту з ОВД.

Примітка: Якщо під час провадження планової діяльності, буде виявлено значний негативний вплив цієї діяльності на життя та здоров'я населення чи довкілля та якщо такий вплив не був оцінений під час здійснення оцінки впливу на довкілля та/або істотно змінює результати оцінки впливу цієї діяльності на довкілля, рішення про провадження такої планованої діяльності за рішенням суду підлягає скасуванню, а діяльність - припинено.

7. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля на іншій стадії проєктування, а саме:** здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля планованої діяльності з розміщення перспективної установки підготовки вуглеводневої сировини на відстані до 10 000 м від пошукової свердловини №1 Жденієвської площі.

Висновок з оцінки впливу на довкілля є обов'язковим для виконання. Екологічні умови, передбачені у цьому висновку, є обов'язковими.

Висновок з оцінки впливу на довкілля втрачає силу через п'ять років у разі, якщо не було прийнято рішення про провадження планованої діяльності.

Начальник відділу оцінки впливу на довкілля та моніторингу навколишнього середовища природного

Директор департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації



Ігор УРИСЬ

Юрій ШПОНТАК

* Якщо здійснювалася процедура оцінки трансграничного впливу.

** Якщо з оцінки впливу на довкілля випливає така необхідність.