

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства захисту
довкілля і природних ресурсів
України
«28» грудня 2021 року № 884

**Методичні рекомендації
з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля
для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин**

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Сфера застосування

Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин (далі – Методичні рекомендації) є документом рекомендаційного характеру, що містить практичні рекомендації стосовно підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля (далі – Звіт) і призначений для використання суб'єктами господарювання та органами виконавчої влади, що здійснюють оцінку впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі – Закон), а також розробниками Звітів, фахівцями (експертами), що залучаються до оцінки впливу на довкілля, експертами експертних комісій, передбачених Законом, представниками громадськості, що беруть участь у процедурі оцінки впливу на довкілля.

Методичні рекомендації стосуються таких видів планованої діяльності:

- 1) кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом, їх перероблення чи збагачення на місці на площі понад 25 гектарів;
- 2) видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням;
- 3) глибоке буріння (не у повному обсязі, визначеному Законом);
- 4) видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі;
- 5) видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Якщо у діяльності (об'єкті), що пов'язані з видобуванням корисних копалин, відбулися розширення та зміни, то необхідність здійснення оцінки впливу на довкілля виникає у тому випадку, коли перевищено Критерії визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1010.

У Методичних рекомендаціях терміни вживаються в такому значенні:

- терміни щодо діяльності гірничих підприємств, установ, організацій, гірничих об'єктів вживаються відповідно до Гірничого Закону України, Закону України «Про нафту і газ»;

- кар'єр відповідно до Гірничого Закону України та Положення про проектування гірничодобувних підприємств України та визначення запасів корисних копалин за ступенем підготовленості до видобування, затвердженого наказом Міністерства промислової політики України 07.05.2004 № 221,

zareєстрованим в Міністерстві юстиції України 07.07.2004 за № 846/9445 (далі – Положення № 221);

- підривні роботи відповідно до Гірничого Закону України;
- вибухові матеріали і вибухові речовини відповідно до Закону України «Про поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення»;
- континентальний шельф відповідно до Конвенції ООН про континентальний шельф (за межами територіального моря України);
- територіальне море України відповідно до Закону України «Про державний кордон України»;
- надзвичайна ситуація відповідно до Кодексу цивільного захисту України;
- планована діяльність в цих Методичних рекомендаціях діяльність, що підлягає відповідно до законодавства оцінці впливу на довкілля.

Інші терміни вживаються у значеннях, визначених нормативно-правовими актами, рекомендований перелік яких наведено у **додатку 1**.

У Методичних рекомендаціях **прийняті такі скорочення:**

ПД – планована діяльність;

ОВД – оцінка впливу на довкілля;

ГДК – гранично допустимі концентрації хімічних речовин згідно з санітарними нормами;

ОБРВ – орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі згідно з санітарними нормами.

Методичні рекомендації ґрунтуються на вітчизняному досвіді з підготовки Звітів та враховують аналогічні документи, прийняті у практиці Європейського Союзу.

2. Попередня підготовка до складання Звіту

ОВД здійснюється з урахуванням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, екологічної ємкості даної території, стану навколишнього природного середовища (у місці ПД), екологічних прогнозів та перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу шкідливих факторів та об'єктів на навколишнє природне середовище.

ОВД здійснюється до прийняття рішення про провадження ПД. Відповідно до законодавства про ОВД, рішенням про провадження ПД є рішення органу державної влади або органу місцевого самоврядування, яке є підставою для початку провадження цієї діяльності, встановлює (затверджує) параметри та умови провадження ПД і приймається у формі документа дозвільного характеру або іншого акта органу державної влади чи органу місцевого самоврядування у порядку, встановленому законодавством для відповідних рішень. Наприклад, до такого рішення належить рішення про видачу (переоформлення, продовження строку дії) спеціального дозволу на користування надрами, а у випадках будівництва, реконструкції, технічного переоснащення – дозвіл на виконання будівельних робіт.

Рекомендується розглядати ОВД як окремий етап планування господарської діяльності, коли виникає доцільність і можливість для:

1) розгляду екологічно виправданих альтернатив та, у разі необхідності, внесення змін з метою дотримання вимог екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів чи охорони природи, впровадження кращих технологій і методів керування;

2) визначення екологічних наслідків ПД з точністю, що дозволяє оцінити територіальний масштаб та інтенсивність впливу, рівень ризику для екологічної безпеки, здоров'я населення, цілісності та екологічних функцій природних територій та об'єктів під особливою охороною. Для цього рекомендується мати відомості про систему розробки родовища корисних копалин, технологію (альтернативні технології) добування, перероблення, збагачення корисної копалини, способи проведення розкривних та інших гірничих робіт, технічні схеми переробки (підготовки) мінеральної сировини, прогностичні показники виробничої потужності і продуктивності, виробничі запаси, наземні і підземні споруди, необхідні для ПД.

Підготовка до складання Звіту може включати наступне:

1) визначення координат ділянки надр. Координати є однією з визначальних характеристик ділянки надр і ретельно досліджуються під час вирішення питання про надання спеціального дозволу на користування надрами. Тому, до початку написання Звіту, рекомендується приділити окрему увагу наступному: визначення місця розташування об'єкта надрокористування у системі адміністративно-територіального устрою, за прив'язкою на місцевості, за його географічними координатами; перевірка на перетин кутових точок координат заявленої ділянки надр з діючими спецдозволами та зареєстрованими заявами на отримання спецдозволів; зареєстрованими об'єктами робіт та досліджень з геологічного вивчення надр за формою № 3-гр; визначення відстані від кутових точок координат заявленої ділянки надр до територій та об'єктів, що зазнають впливу (житлової забудови, зон відпочинку, територій та об'єктів під особливою охороною, об'єктів культурної спадщини, водозаборів для централізованого водопостачання, водоохоронних зон, прибережних захисних смуг та інших земель з обмеженим режимом землекористування). За наявності затверджених запасів корисної копалини, видобування якої планується, рекомендується перевіряти відповідність географічних координат кутових точок контуру ліцензійної площі на плані підрахунку запасів та географічних координат кутових точок ділянки у Звіті;

2) рекомендується надавати координати ділянки надр або гірничодобувного об'єкта не лише у складі Звіту, але і в повідомленні про ПД, яка підлягає ОВД;

3) попередній аналіз документації (технічної та ін.), наявної щодо родовища, ділянки надр, ПД (звітів з геолого-економічної оцінки, проєктів розробки родовища, проєктів дослідно-промислової розробки тощо) на предмет верифікації та визначення ключових показників ПД, що будуть використовуватись у Звіті.

4) визначення необхідного обсягу досліджень та рівня деталізації інформації (про ПД, виправдані альтернативи, поточний стан довкілля, очікувані впливи). Таке визначення здійснюється у встановленому Законом порядку, також можуть залучатися до консультацій фізичні та юридичні особи.

5) збір та аналізування даних та інформації, проведення досліджень за окремими факторами (у розумінні та в обсязі факторів довкілля, як встановлено пунктом 4 частини другої статті 6 Закону), визначення виправданих альтернатив

провадження ПД, розробка плану заходів, програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження ПД.

3. Загальні рекомендації до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації

Визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту, є необхідним для забезпечення права громадськості на адекватну і достовірну інформацію про ПД та пов'язану з цим екологічну інформацію, а також щоб надати органу влади інформацію, достатню для прийняття мотивованого рішення про ПД (мотивованого висновку з ОВД), та можливості перевірити наведені дані, оцінки та прогнози.

Відповідно до Закону, суб'єкт господарювання має право одночасно з повідомленням про ПД подати до уповноваженого органу вимогу про надання умов щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту. Це дозволяє завчасно спланувати і виконати необхідні дослідження та інші роботи зі збирання даних, підготувати адекватний звіт з ОВД.

При визначенні необхідного обсягу досліджень та рівня деталізації інформації постає питання про територію, в межах якої організовується збирання даних, здійснюються оцінки та прогнози. Окрім безпосередньо території (місця) провадження ПД, сюди прийнято включати зону впливу, під якою у цих Методичних рекомендаціях розуміється територія за межами території ПД (місця провадження), на довкілля якої поширюється прямий та опосередкований вплив ПД.

4. Рекомендації до загальної структури Звіту

Структурні частини Звіту визначено у ст. 6 Закону та додатку 4 до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026 (далі – Порядок № 1026).

З урахуванням вимог ст. 6 Закону та додатку 4 до Порядку № 1026, Звіт може мати наступну структуру:

Розділ 1. Опис планованої діяльності

Розділ 2. Опис виправданих альтернатив планованої діяльності

Розділ 3. Опис поточного стану довкілля та опис його ймовірної зміни без здійснення планованої діяльності

Розділ 4. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів

Розділ 5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності, зокрема величини та масштабу такого впливу

Розділ 6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля

Розділ 7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів

Розділ 8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проєкту до ризиків надзвичайних ситуацій,

заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації

Розділ 9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля

Розділ 10. Зауваження і пропозиції громадськості, що надійшли до уповноваженого територіального центрального органу

Розділ 11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності

Розділ 12. Резюме нетехнічного характеру інформації

Розділ 13. Список посилань із зазначенням джерел.

Перед основними розділами Звіту рекомендовано включити зміст та (за наявності) перелік прийнятих скорочень.

В основному тексті Звіту результати спеціальних інженерно-технічних вишукувань, наукових і науково-технічних досліджень, техніко-економічних обґрунтувань викладають у формі засвоєваних фактів та узагальнених таблиць, супроводжуючи їх поясненнями (тлумаченнями) для громадськості. Вихідні дані, технічні і наукові деталі, можна, за потреби, наводити у додатках до Звіту.

Таблиці у Звіті рекомендується нумерувати наскрізною нумерацією.

Для спрощення перевірки результатів розрахунків уповноваженим органом та громадськістю, рекомендується для усіх без винятку розрахунків зазначати методики.

Відповідно до Закону, Звіт підписується всіма його авторами (виконавцями), із зазначенням їхньої кваліфікації, при цьому вказуються прізвище, ім'я, по-батькові і кваліфікація. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», кваліфікація складається з інформації про здобутий особою ступінь вищої освіти, спеціальність (спеціальності, галузь знань – для міждисциплінарних освітніх програм), спеціалізацію та професійну кваліфікацію (у разі присвоєння).

5. Здійснення ОВД щодо двох видів ПД

Одна (спільна) процедура ОВД може здійснюватися щодо двох видів ПД, що відповідно до законодавства підлягають ОВД, якщо вони тісно або нерозривно пов'язані між собою при провадженні господарської діяльності. Цю можливість рекомендовано врахувати у випадках, коли передбачається видобування корисних копалин одночасно з супутньою діяльністю (роботами), що у сукупності чинять кумулятивний вплив на довкілля і без сукупного розгляду (аналізу) яких не можливо адекватно оцінити інтенсивність, територіальний масштаб та інші параметри впливу на довкілля.

Відповідно, одна (спільна) процедура ОВД може здійснюватися:

а) на видобування нафти і газу та глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки чи видобування на одній ділянці нафтогазоносних надр;

б) на видобування корисних копалин та одночасно перероблення корисних копалин, у тому числі збагачення (без необхідності будівництва нових об'єктів або з таким будівництвом);

в) на видобування одного виду корисних копалин з кількох близько розташованих родовищ у випадку, передбаченому пунктом 3 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615 (далі - Порядок № 615);

г) якщо видобування корисних копалин потребує одночасно а) поверхневого чи підземного зберігання викопного палива або б) будівництва, розширення чи змін ліній електропередачі, або в) залізничних колій і споруд, в обсягах, що визначені у Законі та підлягають ОВД;

д) на видобування корисних копалин на землях водного фонду, якщо одночасно необхідне прокладання кабелів, трубопроводів та інших комунікацій на землях водного фонду.

У перелічених випадках вирішальне значення для здійснення однієї (спільної) ОВД має: а) спільність території, на якій мають провадитися обидва види діяльності (одна ділянка надр, один виробничий майданчик або близько розташовані території, на відстані не більше 500 м), спільність у часі провадження (синхронно або послідовно), один вид корисних копалин, наявність зв'язку між виробничими процесами обох видів діяльності.

Рекомендується, щоб звіт з ОВД забезпечував адекватне інформування про кожен із видів ПД, що підлягають ОВД, та його впливи на довкілля, а також про їх сукупний вплив.

Якщо на перераховані вище види діяльності, що будуть провадитися на спільній території, здійснюються окремі ОВД, то у кожній з ОВД рекомендується оцінити та охарактеризувати кумулятивний вплив на довкілля з урахуванням обох видів діяльності.

II. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА РОЗДІЛАМИ ЗВІТУ

1. Опис ПД

В описі ПД рекомендується представити територіальні, техніко-економічні і технічні рішення щодо ПД в цілому, її окремих етапів, процесів, об'єктів та відповідних супутніх заходів таким чином, що дозволяє зрозуміти, як саме провадження ПД (включаючи підготовчі і будівельні роботи) може чинити вплив на фактори (об'єкти) довкілля.

1.1. Опис місця провадження ПД

Інформація про місце провадження ПД є однією з найважливіших як у Звіті, так і для ОВД в цілому. Обсяг інформації має бути достатнім для розуміння розташування виробничих майданчиків і площ ПД, її супутніх об'єктів (супутніх споруд, доріг, інженерних мереж, місць видалення відходів), санітарно-захисної зони, а також особливостей найближчого оточення, що ймовірно зазнає впливу ПД.

В описі місця провадження рекомендується надавати геопросторові дані, а супровідні картографічні матеріали для цього та інших розділів Звіту – готувати з використанням геоінформаційних технологій.

Місце провадження ПД рекомендується характеризувати за допомогою:

1) точної географічної адреси виробничого майданчика (майданчиків) ПД, його (їх) загальної площі, визначення об'єктів і споруд, які розташовуються на території або які необхідно збудувати, реконструювати, розширити, демонтувати для провадження ПД;

2) каталогу географічних координат кутових (поворотних) точок ділянки надр. Рекомендується визначати фактичне місце розташування об'єкта надрокористування шляхом проведення зйомки ділянки надр за допомогою GPS-приймача у Світовій геодезичній системі координат WGS-84, з допустимою похибкою приймача, що не перевищує 1 секунду, і з точністю до сотих секунд. Географічні координати рекомендується представляти у машиночитаному форматі (таблиця або нумерований список, у записах географічних координат відсутні спеціальні символи).

3) картографічних матеріалів.

У випадку, коли координати ділянки надр визначено у системі Pulkovo-42, рекомендується наступне:

1) перевірити географічні координати, що були ітераційно перераховані з системи Pulkovo-42 у систему WGS-84, скориставшись системою пошуку у базі спеціальних дозволів на користування надрами, а також, за потреби, відповідною інструкцією з перерахунку географічних координат на офіційному вебсайті державного науково-виробничого підприємства «Державний інформаційний геологічний фонд України»;

2) якщо у перерахованих координатах виявлено неточності, – визначити фактичне місце розташування об'єкта надрокористування шляхом проведення зйомки за допомогою GPS-приймача у системі WGS-84, з допустимою похибкою, що не перевищує 1 секунду, і з точністю до сотих секунд. Рекомендується зазначити вид (найменування) використаного GPS-приймача.

У розділі рекомендовано описати: найближчі населені пункти і відстань до них; найближчі аналогічні гірничі об'єкти (гірничодобувні підприємства, гірничі виробки, відвали або ін.) та відстані до них; наявну дорожню інфраструктуру для логістичного сполучення території ПД.

До розділу рекомендується додавати наступні графічні матеріали:

1) оглядова карта (регіону провадження ПД). Рекомендується, щоб оглядова карта дозволяла визначити розташовані у найближчому оточенні до території ПД населені пункти, житлову забудову, організовані місця масового відпочинку включаючи зелені (ландшафтно-рекреаційні) зони, лісові та інші природні і напівприродні території, водні об'єкти, техногенні об'єкти (території), що можуть чинити сукупний негативний вплив з ПД. Рекомендований радіус оточення території ПД – не менше 2 км і не більше 10 км. Окремо рекомендується позначити прибережні захисні смуги та (якщо встановлені) водоохоронні зони водних об'єктів, за наявності, території та об'єкти під особливою охороною, пункти централізованого водопостачання, рибогосподарські об'єкти.

2) ситуаційний план у масштабі, який дозволяє всебічно оцінити ситуативну обстановку на місцевості. На ситуаційному плані пропонується позначати: технічні межі усієї території ПД, її споруди, інженерні і транспортні мережі, санітарно-захисну зону, площу родовища (ділянки), на яку надано спецдозвіл на користування

надрами (за наявності). У випадку промислової розробки, на топографічній основі додатково може бути нанесено межі гірничого об'єкта (кар'єру, шахти, ін.), гірничого та земельного відводів (за наявності), у тому числі для розміщення супутніх об'єктів (зокрема, відвалів), інше.

На картах (принаймні на одній із них) рекомендується відобразити рельєф на території ПД і в зоні впливу.

У додатки до Звіту можуть включатися, за потреби, інші картографічні матеріали, в тому числі виготовлені в ході спеціальних досліджень та вишукувань.

Рекомендації до якості графічних і картографічних матеріалів у Звіті, наведені у **додатку 2**.

В залежності від виду ПД, у доповнення до вище зазначеного, рекомендується врахувати наступне.

Кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом.

На ситуативному плані або на окремій карті пропонується позначити: місця розташування майданчиків для стаціонарного технологічного устаткування, для зберігання мінеральної сировини (бункери, склади тощо), її переробки і збагачення, споруди (мережі) водовідливу та гідрозахисту, споруди (місця) для накопичення, зберігання, видалення відходів; межі вибухонебезпечної зони при проведенні масових вибухів і запобіжних ціликів з найменуваннями об'єктів, що охороняються. На плані об'єкта, суміжного зі іншими гірничодобувними об'єктами, відображають усі гірничі об'єкти (гірничі виробки, відвали) в радіусі 500 м від технічної межі гірничодобувного об'єкта.

Шахти та видобування корисних копалин підземним способом.

Пропонується надати географічну інформацію про межі шахтного поля або позначати ці межі на картографічних матеріалах. До картографічних матеріалів, що характеризують місце провадження ПД, може бути додано генеральні плани - основного проммайданчика шахти, промислового майданчика вентиляційної свердловини та повітропостачальної свердловини, проммайданчика стовбура шахти, установки дегазації шахти.

Видобування нафти та газу геотехнічним способом.

Опис місця провадження ПД рекомендується доповнити наступним:

1) прогнозні координати ймовірних свердловин (експлуатаційних, глибоких) або їхніх майданчиків (бурових), навіть якщо у подальшому буріння чи експлуатація цих свердловин виявляться недоцільними. Координати рекомендується зазначати списком або у таблиці. Якщо під час ОВД координати не відомі – рекомендується на картографічних матеріалах позначати плановані ділянки розташування свердловин із зонами навколо них, розміри яких визначаються прогнозними розмірами санітарно-захисних зон, зон санітарної охорони, охоронних зон, прибережних захисних смуг, інших обмежень, передбачених Земельним кодексом України та іншими нормативно-правовими актами;

2) максимальне загальне число, а також річна кількість окремих свердловин (експлуатаційних, глибоких, ін.);

3) розміри окремого виробничого майданчика, необхідного для облаштування свердловини та її експлуатації, а також санітарно-захисна зона з урахуванням устаткування для облаштування свердловини;

4) імовірні маршрути (ділянки прокладання) трубопроводів для транспортування видобутої сировини/продукції.

Рекомендований радіус для відображення оточення майданчиків для влаштування або експлуатації свердловин – не менше розміру розрахункового майданчика, прийнятого для ОВД забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря згідно з Інструкцією про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, затвердженою наказом Мінприроди України 09.03.2006 № 108, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29.03.2006 за № 341/12215 (далі – Інструкція № 108) та пунктом 2.19 методики ОНД-86 (тобто, 50 висот найвищого джерела викиду, але не менше, ніж 2 км).

Глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин або видобування корисних копалин.

Методичні рекомендації стосуються глибокого буріння, що здійснюється з метою геологічного вивчення нафтогазоносних надр, дослідно-промислової розробки їх родовищ чи видобування вуглеводнів.

Глибоке буріння є предметом ОВД у зв'язку з ризиками, які несе даний вид ПД для довкілля. Ризики, що можуть виникнути від глибокого буріння, наведено у **додатку 8**.

До специфічного ризику, яким відрізняється глибоке буріння від буріння на незначних глибинах з метою геологічної розвідки, дослідно-промислової розробки чи видобування корисних копалин, належить висока ймовірність аномально високих пластових тисків при бурінні, що загрожують аварійним проривом (викидами) вмісту пласта (пластових флюїдів) на поверхню. Аномально високі пластові тиски у глибоких пластах нерідко одночасно супроводжуються аномально високими температурами (вище температури кипіння води).

У зв'язку зі специфікою ризиків, в якості критеріїв глибокого буріння як виду ПД, що ймовірно має значний вплив на довкілля, рекомендується обирати не лише абсолютні відмітки глибин буріння свердловин та порушення у зв'язку з цим геологічного середовища, але і ймовірність трапляння аномально високих пластових тисків при бурінні і пов'язаних з цим екологічних ризиків та ймовірних наслідків.

З опублікованих науково-технічних джерел інформації відомо, що частота трапляння аномально високих пластових тисків при бурінні значно зростає вже починаючи з глибин 2500 м. До глибин 2000-2500 м аномально високі пластові тиски спостерігаються рідко, тоді як починаючи з глибин 4000-4500 м – стають пануючими у нафтогазоносних впадинах земної кори.

При видобуванні термальних підземних вод, бурінні з метою отримання геотермальної енергії аномально високі пластові тиски у родовищах термальних вод спостерігаються починаючи з 500 метрів, при цьому максимальні глибини свердловин для видобування термальних вод не перевищують 1700 м.

Оцінюючи належність ПД до глибокого буріння, рекомендується враховувати вище зазначені показники та користуватися технічною літературою щодо глибокого буріння для різних цілей.

Опис місця провадження ПД пропонується доповнити наступним:

1) прогнози координати (або позначені на картографічних матеріалах ділянки з ймовірним розташуванням) усіх ймовірних глибоких свердловин (незалежно від призначення) або їхніх майданчиків (бурових), навіть якщо у подальшому буріння чи експлуатація цих свердловин виявляться недоцільними. Координати рекомендується зазначати списком або у таблиці;

2) максимальне загальне число, а також річна кількість окремих свердловин глибокого буріння (пошуково-розвідувальних, експлуатаційних, ін.);

3) розміри окремого виробничого майданчика, необхідного для облаштування свердловини або її експлуатації;

4) імовірні маршрути (ділянки прокладання) трубопроводів для транспортування видобутої сировини/продукції (у випадку, якщо ПД передбачає операції з транспортування).

Рекомендований радіус для відображення оточення виробничих майданчиків для влаштування та/або експлуатації свердловин – не менше розміру розрахункового майданчика, прийнятого для ОВД забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря згідно з Інструкцією № 108 та пунктом 2.19 методики ОНД-86 (розміром 50 висот найвищого джерела викиду, але не менше, ніж 2 км).

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

У зв'язку зі специфікою ПД, при описі місця провадження ПД додатково рекомендується:

1) зазначити, належить місце провадження до територіального моря України чи до континентального шельфу у виключній (морській) економічній зоні України;

2) вказати площу виробничого майданчика (майданчиків) у складі ПД в цілому, а також площі під окремими буровими установками (свердловинами) чи іншими стаціонарними об'єктами, що будуть необхідними для провадження ПД. Локалізацію бурових установок (свердловин) рекомендується зазначати у форматі географічних координат, списком або у таблиці;

3) описати найближчі берегові об'єкти і відстань до них (за двома-трьома напрямками світу), у тому числі місця централізованого водопостачання, організовані місця масового відпочинку;

4) позначити на картографічних матеріалах схему логістичного сполучення території ПД з береговими об'єктами;

5) зазначити найближчі території та об'єкти, що підлягають особливій охороні;

6) зазначити найближчі аналогічні об'єкти з видобування корисних копалин у морському середовищі та відстані до них.

На оглядовій карті, рекомендований територіальний масштаб (радіус) для відображення оточення ПД – не менше зони впливу аварійного розливу нафти і нафтопродуктів згідно з оцінкою ризику аварій (відповідно до Кодексу цивільного захисту України, обов'язком суб'єкта господарювання є проведення оцінки ризиків виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єкта господарювання).

Рекомендується, щоб оглядова карта дозволяла визначити розташовані у найближчому оточенні території та об'єкти, у яких законодавством встановлено нормування в галузі охорони навколишнього природного середовища (населені місця та місця масового відпочинку, пункти централізованого водопостачання,

об'єкти під особливою охороною, рибогосподарські об'єкти, техногенні об'єкти, що можуть чинити сукупний негативний вплив з ПД).

На ситуаційному плані рекомендовано позначати: межі усієї території ПД або площу родовища (ділянки), на яку надано спецдозвіл на користування надрами (за наявності), площі під окремими установками, надводними і підводними інженерними мережами та супутніми об'єктами. Рекомендується відобразити локалізацію усіх ймовірних свердловин, навіть якщо у подальшому їх буріння чи експлуатація виявляться недоцільними.

Видобування піску і гравію на землях водного фонду

Враховуючи специфіку виду ПД, рекомендованим територіальним масштабом (радіусом) для відображення оточення ПД на картографічних матеріалах є зона впливу шкідливої дії вод, що ймовірно виникне внаслідок ПД за землях водного фонду. Рекомендується, щоб оглядова карта дозволяла визначити розташовані у зоні впливу споруди, об'єкти або зони (території), яким може бути завдано шкоди шкідливою дією вод (гідротехнічні споруди, берегова лінія, рибогосподарські об'єкти та їх частини, зони відпочинку або ін.). Пропонуємо враховувати, що відповідно до Кодексу цивільного захисту України, обов'язком суб'єкта господарювання є проведення оцінки ризиків виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єкта господарювання.

Рекомендується на ситуаційному плані або на окремій карті позначати: місця гідровідвалів, ставків-відстійників, дамб, інших споруд, необхідних для гідромеханізованого способу видобування; місця для зберігання видобутої продукції.

Для розуміння кумулятивного впливу, відображають усі перспективні ділянки надр або гірничі об'єкти в радіусі 500 м від технічної межі ПД (даного гірничодобувного об'єкта), а також, якщо передбачено, прокладання кабелів, трубопроводів та інших комунікацій на землях водного фонду.

1.2. Цілі ПД

У розділі у стислому вигляді (на підставі узагальнення відомостей, наведених у наступних розділах) пропонується навести цільові техніко-економічні показники гірничодобувного підприємства, зміст діяльності, а також екологічні та соціальні цілі ПД. Інформацію пропонується викласти у такій послідовності:

- 1) конкретний зміст діяльності (відповідно до проєкту, проєктної чи передпроектної документації): будівництво нового об'єкта (об'єктів) або реконструкція, технічне переоснащення, розширення, модернізація діючого об'єкта (об'єктів);
- 2) вид (види) ПД та об'єктів згідно з законодавством про ОВД;
- 3) вид (види) користування надрами згідно з законодавством про надра;
- 4) цілі користування надрами у конкретному випадку;
- 5) вид (види) корисних копалин, що планується видобувати;
- 6) очікувана виробнича потужність, продуктивність гірничодобувного об'єкта (максимальні розрахункові параметри за період провадження ПД);
- 7) спосіб розробки родовища;
- 8) очікувана тривалість експлуатації гірничого об'єкта або тривалість ПД;

9) потреба у зміні цільового призначення земель для провадження ПД;

10) очікувані екологічні цілі (наприклад, впровадження заходів з екологічного менеджменту, екологічних інновацій, очікувані обсяги скорочення викидів, відходів, неочищених зворотних вод, непродуктивних втрат природних ресурсів тощо), а також цілі щодо охорони здоров'я населення (якщо передбачено);

11) очікувані соціальні (соціально-культурні, соціально-економічні) цілі (якщо передбачено), наприклад, кількість робочих місць, у тому числі новостворених, інші соціальні вигоди.

Щодо видобування нафти та газу геотехнічним способом, а також щодо глибокого буріння, додатково рекомендується відобразити такі показники, як тип свердловин (за призначенням), їх кількість, проектна глибина і проектний горизонт, супутні (спеціальні) свердловини, необхідні для провадження ПД.

1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження ПД, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження ПД

У розділі рекомендується охарактеризувати підготовчі і будівельні роботи, а щодо стадії провадження ПД – загальні (фізичні) параметри, що відображають просторовий і часовий масштаб та обсяг ПД.

В описі підготовчих і будівельних робіт рекомендується наступний обсяг інформації:

1) необхідні земельні ресурси (площі), у тому числі наявні, плановані і такі, щодо яких необхідна зміна цільового призначення (у тому числі особливо цінні землі, землі сільськогосподарського, лісгосподарського призначення);

2) потреба у знесенні будівель і споруд, видаленні лісових, зелених чи захисних насаджень;

3) потреба у влаштуванні нових доріг та інженерних мереж (ліній електропередачі, трубопроводів), необхідність відведення земель з цією метою;

4) потреба в інженерній підготовці та інженерному захисті території (об'єкта);

5) тимчасові споруди, необхідні для ПД, а також тимчасові місця складування будівельних матеріалів;

6) гірничопідготовчі роботи (підготовка поверхні кар'єрного поля та ін.): очікувані обсяги і способи виконання;

7) гірничо-будівельні роботи, у тому числі виконання виїзних траншей для влаштування транспортних комунікацій, розрізних траншей для формування початкового фронту гірничих робіт, інше;

8) розкривні роботи: обсяги та способи виконання.

У загальній характеристиці ПД протягом її провадження пропонується зазначити:

1) розміри гірничого об'єкта(ів) (кар'єру, відвалів, ін.), параметри гірничої виробки, що сформується по завершенню розрахункового терміну експлуатації (глибина або інше, для кар'єра - абсолютні відмітки дна, перепади висот між верхнім та нижнім контурами, лінійні розміри, форма і площа верхнього контура);

2) промислові запаси корисних копалин на початок ПД та оцінка у зв'язку з цим розрахункового терміну експлуатації ділянки надр або гірничодобувного об'єкта, з орієнтовним планом гірничих робіт (графіком за роками);

3) планована потужність виробництва (потужність гірничодобувного об'єкта), річну продуктивність роботи (за обсягом випуску продукції та/або за обсягом виконаних робіт – розкриву, видобування та рекультивації);

4) загальні обсяги робіт на кожному етапі, починаючи з підготовчих і будівельних робіт і до рекультивації, ліквідації чи консервації об'єкта, демонтажу споруд;

5) річний режим роботи гірничого об'єкта, з відображенням сезонної та добової нерівномірності роботи;

6) санітарно-захисна зона (її нормативний розмір або розмір у об'єкта-аналога, для діючого об'єкта – фактичний розмір та упорядкованість, а також розмір на планований стан).

Для діючого об'єкта (якщо передбачається проект розширення або реконструкції) пропонується описати поточні параметри виробничої потужності за видами основного і допоміжного виробництва, зайнятої площі, складу споруд, поточний стан ведення гірничих робіт.

Рекомендується додавати витяги з генерального плану гірничодобувного об'єкта, на яких відображено просторове розташування (альтернативні варіанти розташування) усіх об'єктів та споруд, що з початком провадження ПД ймовірно чинитимуть вплив на довкілля, дорожніх мереж (у т.ч. під'їзні та внутрішньокар'єрні дороги), інженерних мереж (електропостачання, зовнішня каналізація та водовідлив, трубопроводи, ін.).

В залежності від виду ПД додатково рекомендується врахувати наступне.

Шахти та видобування підземним способом.

Інформацію рекомендується доповнити наступним:

1) промислові запаси шахтного поля та оцінка у зв'язку з цим розрахункового терміну експлуатації родовища, ділянки або гірничодобувного об'єкта (термін відпрацювання запасів родовища шахтою). Послідовність освоєння промислових запасів, а також виробничих потужностей (за роками, за горизонтами);

2) продуктивність об'єкта за річним обсягом гірничих робіт (нарізних, розкривних, видобувних та робіт з рекультивації) протягом терміну експлуатації;

3) загальний об'єм гірничої маси, яка буде вийматися щорічно;

4) параметри гірничих виробок, що сформується по завершенню розрахункового терміну експлуатації гірничодобувного об'єкта;

5) для діючого об'єкта – кількість та номери стовбурів шахти, якими на поточний стан здійснено розкриття шахтного поля;

6) схему підготовки шахтного поля, способи розкриття та підготовки затверджених запасів корисних копалин у зв'язку з подальшим відпрацюванням пластів;

7) потребу у дегазації та ізолюваному відведенні метану та обсяг робіт з буріння дегазаційних та вентиляційних свердловин з системою провітрювання;

8) потребу у будівництві об'єктів транспортної схеми (для технологічного транспорту шахти) та обсяги будівельних робіт.

Характеризуючи будівельні роботи щодо наземних і підземних споруд, пропонується зазначити:

- 1) загальну тривалість будівництва або тривалість будівництва виробок на ввід в експлуатацію;
- 2) види (призначення) будівельних робіт, очікувані обсяги, орієнтовну тривалість будівництва та (якщо передбачено) черговість, добовий та сезонний режим виконання робіт;
- 3) наземні і підземні споруди (об'єкти капітального характеру), що мають бути збудовані (реконструйовані), з альтернативними варіантами їх розташування;
- 4) потребу в будівельних машинах, механізмах, транспортних засобах, енергоресурсах та воді, у тимчасових спорудах, інженерних мережах, складському господарстві на період будівництва;
- 5) будівельні матеріали, що використовуватимуться для об'єктів будівництва;
- 6) інженерну підготовку території в аспекті природоохоронних заходів (захист вод і земель від забруднення чи іншої деградації, захист від шуму, інше);
- 7) інженерний захист території, що пов'язаний із втручанням у природне середовище: будівництво гідротехнічних споруд, споруд для водовідведення, облаштування гідрозахисту, осушення території, зміна русла річок, будівництво колекторів для малих водотоків, берегоукріплення; засипання ярів та балок; споруди і заходи інженерного захисту території від зсувів та обвалів; фітомеліорація.

Видобування нафти та газу геотехнічним способом, а також глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин.

Інформацію рекомендується доповнити наступним:

- 1) види підготовчих та будівельних робіт до початку власне видобування корисних копалин або буріння;
- 2) прогноз щодо послідовності, тривалості та обсягів робіт із облаштування свердловин та їх експлуатації, прогнозний план-графік будівництва свердловин. Очікуваний час початку дослідно-промислової розробки родовища та/або промислового видобутку вуглеводнів;
- 3) глибина кожної планованої свердловини;
- 4) відомості про землі, що будуть зайняті будівельними роботами та монтажними конструкціями.

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

У зв'язку зі специфікою ПД, рекомендується опис підготовчих і будівельних робіт в такому обсязі:

- 1) потреба у будівництві стаціонарних надводних і підводних споруд, включаючи інженерні мережі (лінії електропередачі, трубопроводи, ін.);
- 2) потреба у підготовці морського дна з метою будівництва стаціонарних споруд або в іншій інженерній підготовці морського дна, а також акваторії;
- 3) способи і засоби (судна та ін.) постачання матеріалів та іншого на період підготовчих і будівельних робіт;
- 4) гірничопідготовчі та будівельні роботи: очікувані обсяги і способи виконання, тривалість. Обладнання/технічні засоби для будівництва, монтажу.

Рекомендований опис ПД протягом її провадження:

1) необхідні площі земель (акваторії), у тому числі наявні, плановані і такі, щодо яких необхідна зміна цільового призначення (щодо земель водного фонду згідно з земельним законодавством), а на території виключної (морської) економічної зони – зони безпеки навколо установок і споруд, що встановлюються відповідно до законодавства про виключну (морську) економічну зону України;

2) оцінка розрахункового терміну експлуатації ділянки надр або гірничодобувного об'єкта у зв'язку з обсягами промислових запасів корисних копалин або іншими визначальними умовами, а також орієнтовний план гірничих робіт (графік за роками);

3) планована потужність виробництва, річну продуктивність роботи (за обсягом випуску продукції та/або за обсягом виконаних робіт)

4) загальні обсяги робіт на кожному етапі, від гірничо-підготовчих і будівельних до рекультивації, ліквідації чи консервації об'єкта, демонтажу споруд;

5) річний режим роботи об'єкта, сезонна нерівномірність роботи;

6) потреба в санітарно-захисній зоні навколо території ПД (або об'єкта) або охоронних зонах (уздовж трубопроводів чи ін.), її (їх) призначення та орієнтовний розмір.

Видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Інформацію рекомендується доповнити наступним:

1) потреба у виконанні робіт на землях прибережної захисної смуги, заплави, водоохоронної зони чи іншому використанні цих земель;

2) інженерний захист територій від шкідливої дії вод, що ймовірно виникне (активізується) внаслідок ПД за землях водного фонду.

1.4. Опис основних характеристик ПД (зокрема виробничих процесів)

Інформаційною базою для підготовки розділу можуть бути: матеріали відповідних розділів проєкту, що розробляється (розроблений) відповідно до Положення № 221; типові проєкти гірничодобувних підприємств, індивідуальні проєкти об'єктів-аналогів, матеріали проєктно-вишукувальних робіт, матеріали техніко-економічного обґрунтування чи розрахунку, комплексних проєктів розвитку (реконструкції) родовищ чи басейнів (за наявності), нормативно-технічна документація щодо технологічного обладнання, довідкова технічна література.

У розділі рекомендується акцентувати увагу на тих аспектах виробничих процесів, що мають прямий зв'язок з екологічними параметрами виробництва - енергоефективністю, економістю використання природних ресурсів, інтенсивністю викидів в повітря, у тому числі антропогенних викидів парникових газів, утворенням зворотних (стічних) вод, обсягами утворення та видалення відходів, поводженням з небезпечними речовинами, рівнями шуму та випромінювання, теплового забруднення тощо.

Важливими є відомості про впровадження нової техніки і технологій (якщо передбачається) про інженерні рішення та заходи, що прямо впливають на обсяги забруднюючих речовин (викиди, скиди, відходи), рівні фізичних впливів, використання хімічних речовин, використання та вилучення природних ресурсів, передбачають порушення чи деградацію земель, втручання у природне середовище.

Технологію (технологічну схему) видобування рекомендується описувати у найбільш узагальненому, доступному для широкого розуміння вигляді; при цьому доцільними є графічні матеріали.

Якщо ПД передбачає реконструкцію/технічне переоснащення/розширення діючого об'єкта, то основні характеристики рекомендується описувати в динаміці – на поточний стан і на планований, відображаючи напрямки змін та їх величину (приріст).

Обсяг інформації про основні характеристики ПД, що рекомендується як загальний для усіх видів діяльності, до яких застосовуються ці Методичні рекомендації, включає наступне:

1) корисні копалини, які видобуваються (будуть видобуватися): вид (види), глибина залягання, супутні види корисних копалин та інші корисні компоненти. Якість корисних копалин, їхній хімічний склад, наявність супутніх корисних компонентів та домішок (у т.ч. небезпечних у токсикологічному, радіологічному, санітарно-гігієнічному відношенні);

2) у складі об'єктів ПД:

об'єкти, які з початком провадження ПД зазнають будівництва, реконструкції, технічного переоснащення, розширення, демонтажу чи заміни;

існуючі (діючі) об'єкти, без яких провадження ПД не є можливим (до таких можуть належати споруди чи пристрої для технічного водопостачання, водовідливу, накопичувачі відходів видобування, автономні джерела енергії, інженерна інфраструктура – лінії електропередачі, трубопроводи та ін.);

3) система розроблення родовища. Основну увагу пропонується приділяти особливостям технології робіт, способам розробки (механічний, буро-вибуховий, гідромеханізований, із застосуванням підземного вибуговування);

4) гірничі і гірничо-капітальні роботи: аналіз існуючого стану (для проєкту реконструкції або розширення діючого об'єкта), порядок робіт (орієнтовний план розвитку гірничих робіт по роках), очікувані обсяги та режим робіт на планований стан у зв'язку з потужністю гірничодобувного об'єкта. Узагальнена технологічна схема;

5) буро-вибухові роботи (якщо передбачено): потреба у проєктній документації на виконання робіт (або відомості про наявний проєкт), метод виконання робіт, режим робіт протягом року і доби. Бурове обладнання: тип (вид), кількість, продуктивність, річний режим роботи. Підривні роботи: способи (методи), засоби, види вибухових речовин, їхні екологічні переваги та недоліки, витрата на один вибух, хімічний склад та речовини, що утворюються після вибуху, в аспекті їх небезпечності для довкілля, число масових вибухів за рік та місяць, періодичність. Ширина вибухонебезпечної зони. Організація пилопридушення при виконанні буро-вибухових робіт. Організація місця зберігання вибухових речовин в аспекті безпеки для довкілля, плановані рішення з утилізації зіпсутих (некондиційних) вибухових речовин;

6) гірниче обладнання (гірничо-механічні установки): типи (види), призначення, необхідна кількість, приклади (альтернативні варіанти) розташування, технічний стан (за наявності);

7) технологічний транспорт: автомобільний: типи (бульдозери, екскаватори, скрепери, навантажувачі, трактори, інше), види та очікувана кількість технологічних

машин і механізмів, показники продуктивності роботи і технічного стану (фактичного або з урахуванням віку транспортного засобу) за кожним видом транспорту, що дозволяють оцінити обсяги викидів, відходів та рівень шуму. Якщо передбачено, залізничний, конвеєрний транспорт. Оцінка потреби в експлуатаційних матеріалах для роботи транспорту (вид матеріалу, норма витрати на одиницю часу роботи машини, очікуваний фонд робочого часу машини на рік (або інший період часу), сумарна витрата матеріалу на рік). Показники продуктивності роботи технологічного транспорту, що дозволяють оцінити обсяги викидів, відходів та рівень шуму;

8) навантажувально-розвантажувальні майданчики. Допустимі обсяги і строки зберігання мінеральної сировини. Заходи із запобігання пиління складів та забруднення поверхневих стічних вод;

9) управління розкривними породами: технологічна схема. Відвальне господарство: призначення відвалів (за видами порід і подальшим їх використанням, включаючи гідровідвали), місце розташування, річний обсяг робіт (річний приріст за параметрами відвалів), максимальні проєктні параметри відвалів (розміри, приймальна здатність), способи виконання відвальних робіт;

10) управління корисними копалинами, які тимчасово не використовуються (якщо застосовується до ПД): способи складування і збереження;

11) складське господарство (за наявності): види матеріалів (паливно-мастильних, вибухових речовин, інших небезпечних речовин), способи зберігання та перевантажування, оцінка інженерної підготовки майданчиків на предмет захисту від поширення забруднення;

12) річні потреби у матеріалах;

13) небезпечні речовини, що можуть використовуватися, вироблятися, перероблятися, зберігатися, транспортуватися тощо (наприклад, вибухові речовини, речовини, що застосовуються для підземного вилуговування). Нормативно-правові акти, у яких визначено переліки небезпечних речовин, наведені у **додатку 6**;

14) допоміжне виробництво: монтажні-ремонтні роботи та ін., обсяги (продуктивність) та інші параметри робіт, що дозволяють оцінити обсяги викидів та відходів від виконання робіт;

15) потреба у будівництві нової або реконструкції чи розширенні існуючої дорожньої інфраструктури (під'їзди, відомчі (технологічні) дороги). Внутрішньокар'єрні дороги: протяжність, тип покриття, способи (технологія) зменшення впливу на довкілля (пилопригнічення, захист від проникнення забруднення в ґрунти та ґрунтові води);

16) водокористування: річні потреби у воді; ступінь забезпеченості ПД водою, джерела водопостачання, технологічна система водопостачання, обсяг забору води з природних ланок. За наявності водозабірних споруд, рекомендується зазначати їхні географічні координати. Схему водокористування може бути описано у вигляді балансової схеми водоспоживання та водовідведення, із позначенням: споживачів води (об'єкти, процеси) та їх кількості у кожному технологічному циклі, норм водоспоживання і водовідведення, витрат води за одиницю часу (звичайно добу), втрат води. На основі балансової схеми пропонується оцінювати: загальну витрату води у циклі водоспоживання та водовідведення, загальний дефіцит води, який має бути доданий (поповнений), ступінь повернення води у цикл (в оборотному

водопостачанні), зазначають джерела компенсації загального дефіциту води. Також рекомендується описати проєктні рішення з економії водоспоживання, оборотного або послідовного водопостачання та зменшення споживання води з природної ланки, скорочення втрат води у технологічних процесах. Водоприток у гірничі виробки та управління водовідведенням зворотних вод характеризуються в наступному розділі;

17) гідротехнічні споруди (якщо передбачено): типи, облаштування відповідно до законодавства рибозахисними пристроями, пристроями для пропускання паводкових вод і риби, пристроями обліку води, для контролю якості води, захист від втрат води. Для діючого об'єкта - оцінка технічного стану існуючих споруд на відповідність законодавству;

18) електрозабезпечення, освітлення, теплозабезпечення: автономне чи зовнішнє. Потреба у будівництві нових або реконструкції чи розширенні існуючих інженерних мереж для провадження ПД. При автономному електрозабезпеченні – типи і кількість генераторів, їхня потужність і режим роботи. При автономному теплозабезпеченні – тип котельні чи іншого джерела, потужність і режим роботи, заходи щодо енергозбереження;

19) трубопроводи, необхідні для цілей ПД, їхні основні параметри;

20) рекультивація земель, порушених гірничими роботами: наявність проєкту або орієнтовний графік підготовки проєкту (проєктів); об'єкти рекультивації (вироблений простір, відвали, відстійники, інше), плановані обсяги (розраховані від площі порушених земель) і темпи рекультивації (очікувані річні площі рекультивації або орієнтовний графік робіт з гірничотехнічної рекультивації по роках); очікуваний напрямок рекультивації, вирішальні параметри для визначення умов гірничотехнічної рекультивації (рельєф, розміри, обводненість або ступінь зволоженості, фізико-хімічні властивості техногенних утворень); для діючого об'єкта – відомості про виконання проєкту рекультивації (планів з рекультивації) за минулий період; особливості технологічної схеми гірничотехнічної рекультивації (у т.ч. меліоративні та протиерозійні заходи). Біологічна рекультивація: хто здійснюватиме, джерела фінансування, прогнозовані строки та особливості технології робіт.

У характеристиці технологій звертають увагу на застосування небезпечних речовин, хімічних речовин, утворення відходів та побічних продуктів виконання робіт. Окремо зазначають (на підставі Положення № 221):

1) застосування технологічних схем, які забезпечують раціональне і комплексне вилучення з видобутої мінеральної сировини наявних у ній компонентів, що мають промислове значення;

2) використання, утилізацію, знешкодження або безпечне захоронення відходів переробки (шламу, пилу, стічних вод тощо).

Характеризуючи загальні кількісні показники обсягу виробництва, потужності виробничих процесів, обсягів споживання води та утворення відходів, рекомендується додатково розраховувати питомі показники на одиницю виробленої (видобутої, переробленої, збагаченої) продукції.

Розділ рекомендується супроводжувати планами розрізів гірничодобувного об'єкта та відвалів: відображають об'єкт у поперечному чи поздовжньому перерізі, основні елементи за глибиною (уступи, вертикальні та горизонтальні гірничі

виробки тощо), послідовність відсипання шарів у відвалі, абсолютні відмітки горизонтів, інше (шари, горизонти, зони тощо).

У додатках рекомендується збирати відомості про сировину та матеріали, продукцію, відходи, на предмет їх складу, еколого-токсикологічної оцінки або інших властивостей, що зумовлюють небезпечність для довкілля, а також копії (витяги) з технічної документації на техніку та устаткування, що використовується у ПД, на предмет їхніх екологічних параметрів.

При описі технічних характеристик можливі посилання на довідкову (технічну) літературу або нормативні документи; посилання оформляють згідно з національними стандартами щодо бібліографічних посилань.

Геолого-промислова характеристика родовища у складі основного тексту Звіту не є необхідною; гірничо-технічні та гідрогеологічні умови родовища можуть характеризуватися у складі опису поточного стану довкілля.

В залежності від виду ПД, у доповнення рекомендується врахувати наступне:

Кар'єри та видобування відкритим способом.

Характеризуючи систему розроблення родовища, рекомендується користуватися класифікацією: транспортна система із застосуванням екскаваторів, навантажувачів, формуванням внутрішніх і зовнішніх відвалів за допомогою автомобільного або залізничного транспорту; безтранспортна з внутрішніми відвалами; транспортно-відвальна з використанням роторних екскаваторів та відвалоутворювачів; комбінована.

Шахти та видобування корисних копалин підземним способом.

Інформацію рекомендується доповнити або уточнити у наступних аспектах:

1) способи розроблення запасів (механічний, гідромеханічний, гідравлічний (гідромонітори), буро-підрильний; поєднання традиційної технології підземних виробок зі свердловинною (підземне вилуговування металів);

2) потреба в управлінні режимом і параметрами сформованих виробок. Способи управління. Схема провітрювання шахти та виїмкових дільниць. Схема водовідведення з виробок;

3) мережа технічної води, головна водовідвідна установка, зумпфові водовідвідні установки: види, споруди, необхідна кількість, альтернативні варіанти розташування;

4) заходи інженерного захисту шахти (рудника);

5) система заходів з управління розкритими породами;

6) відвальне господарство (складування некондиційної сировини та відходів виробництва). Система заходів з управління відвалами шахт;

7) господарство вибухових матеріалів (за наявності);

8) способи постачання хімічних речовин до шахти (рудника) чи на поверхню;

9) у складі гірничого обладнання пропонуємо врахувати, за наявності, підйомні установки, конвеєри, механічне устаткування надшахтних споруд і навколостовбурових дворів, пристрої для підземного подрібнення і завантаження скіпів, вентиляторні установки і вентиляційні пристрої, пневматичні установки;

10) способи управління покрівлею шахти;

11) технологічний транспорт: підземний, на поверхні, залізничний. Оцінка потреби в експлуатаційних матеріалах для роботи транспорту. Показники

продуктивності роботи технологічного транспорту, що дозволяють оцінити обсяги викидів, відходів та рівень шуму;

12) водопостачання та водовідведення шахти. Система технічного та іншого водопостачання, оцінка потреба у воді для технічних та інших потреб, джерела водопостачання. Водовідведення: категорії та обсяги зворотних вод, кількість (потреба) і типи водовідливних установок, загальна потужність (продуктивність) водовідливу.

Видобування нафти та газу геотехнічним способом, а також глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин.

Інформацію рекомендується викладати за етапами виконання робіт: буріння та випробування свердловин; підключення свердловин; експлуатація (видобування корисних копалин).

Інформацію пропонується викласти і доповнити з урахуванням наступного:

1) при характеристиці корисних копалин, а саме, супутніх компонентів та небезпечних домішок, звертають увагу на сірку, описують технічні рішення з відкачування/збирання рідкої сірки при видобуванні;

2) система розроблення родовища може характеризуватися за способом підготовки (розробка окремими свердловинами або взаємодіючими свердловинами, ін.);

3) свердловини: види експлуатаційних та глибоких свердловин, їх кількість та нумерація. Коротка характеристика фізичних параметрів свердловин: глибина, профіль стовбура (зокрема, вертикальні, похилі, горизонтальні), конструкція в залежності від типу (загальний опис або схема), прогнозна продуктивність свердловини та її строк експлуатації. Схема підключення до існуючої чи перспективної установки підготовки вуглеводневої сировини. Почерговість буріння або включення у роботу окремих свердловин чи ділянок;

4) вибір технології буріння свердловин в залежності від обсягів водопритоку (наявності пластових вод);

5) опис методів інтенсифікації видобутку вуглеводнів (якщо передбачено, наприклад, гідророзрив, кислотні ванни або ін.);

6) коротка характеристика виробничих процесів з використанням робочих агентів, з підйому (виїмки), з транспортування, перероблення і складування;

7) характеристика робочих агентів (рідин, бурових розчинів), що використовуються для очищення і промивання стовбура свердловини (якщо на різних етапах буріння необхідно застосовувати різні за своїми технологічними властивостями бурові розчини, то характеризують кожен з них окремо): тип за призначенням і складом (на водній чи нафтовій основі, інше), щільність та її оптимальний вибір у зв'язку з глибиною і технологією буріння, реакція розчину (рН), вміст хімічних реагентів. Оцінка класу небезпеки робочої рідини (розчину) у зв'язку з їх властивостями і складом. Рекомендовано розглянути небезпеку для якості води і забруднення підземних вод, а також для забруднення земель і ґрунтів. Джерелами інформації можуть бути спеціальні випробування, матеріали державної санітарно-епідеміологічної експертизи, паспорти безпечності речовини (матеріалу);

8) управління буровими розчинами та іншими промивними рідинами: характеристика основних етапів (приготування, оброблення хімічними або фізико-

хімічними методами, зберігання, використання, контроль за обігом, заміна, регенерація, утилізація та ін.). Управління буровими розчинами можливо відобразити у вигляді технологічної схеми;

9) небезпечні речовини, що можуть використовуватися, вироблятися, перероблятися, зберігатися, транспортуватися тощо;

10) у складі об'єктів ПД пропонується розглянути, окрім вище зазначених, виробничі споруди, необхідні для експлуатації свердловин, трубопроводи, земляні (чи підземні) нафтові колектори (якщо передбачено), їхні основні параметри;

11) у складі гірничого обладнання розглядають: наземний комплекс бурового устаткування і привезових споруд, обладнання для буріння і спорудження свердловин; супутнє (компресорне, ін.); для виробництва робочих агентів; для поверхневого обслуговування свердловин; для транспортування; для попереднього перероблення (оброблення) продуктів видобування на поверхні; для контролю параметрів технологічного процесу (включаючи системи автоматизації); для допоміжного виробництва (за наявності);

12) заходи із забезпечення герметичності свердловин;

13) заходи із запобігання неорганізованому водовідливу;

14) опис способу або процесу ліквідації (консервації) свердловин, включаючи супутні свердловини (нагнітальні, контрольні, спеціальні для видобутку технічної води, скидання промислових вод, ліквідації відкритих фонтанів нафти і газу, закачування у підземні сховища).

При глибокому бурінні – додатково рекомендується зазначити:

1) параметри монтажних конструкцій, необхідних для будівництва свердловини (залізобетонні фундаменти, зварні конструкції);

2) технології буріння, глушіння, ремонту глибокої свердловини. Технологічне устаткування для буріння. Рекомендується фокусувати увагу на загальних рисах технологічної схеми;

3) технологія випробування та експлуатації глибокої свердловини, у тому числі способи контролю режиму експлуатації. Технологічне устаткування для експлуатації об'єкта. Рекомендується фокусувати увагу на загальних рисах технологічної схеми;

4) способи (методи, прийоми) і технологічне устаткування для контролю режиму буріння, управління пластовими тисками при проходженні свердловини, прогнозу надвисоких пластових тисків і для регулювання/балансування тиску при бурінні та забійного тиску. Технічні рішення, що дозволяють попередити або знизити ризики від розкриття пластів з надвисокими пластовими тисками.

5) способи запобігання поглинанню робочих рідин у свердловині та зупинення поглинання.

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Інформацію рекомендується викладати за етапами виконання робіт: буріння та випробування свердловин; підключення свердловин; експлуатація свердловин (видобування корисних копалин).

Додатково рекомендується характеризувати наступне:

1) вміст сірки у супутніх компонентах корисних копалин, технічні рішення з відкачування/збирання рідкої сірки при видобуванні;

2) система розроблення родовища за способом підготовки (розробка окремими свердловинами або взаємодіючими свердловинами, ін.);

3) способи буріння за напрямком і методом проведення свердловин (кущове, вертикальне, похиле тощо);

4) технологічна схема робіт;

5) технологічний комплекс облаштування морських родовищ нафти і газу відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ, затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 15.03.2017 № 118, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.06.2017 за № 692/30560, (далі – Правила № 118);

6) засоби буріння (технологічні платформи, технологічні судна): типи за конструктивними особливостями, сукупна зайнята площа або загальні габарити корпусу, максимальна глибина моря для встановлення засобу; максимальна глибина буріння (виходячи з конструкції засобу); очікувана глибина буріння; максимальна глибина підводної частини конструкції, максимальна висота надводної частини конструкції (висота бурової вишки), обсяг необхідних будівельних або монтажних робіт для встановлення;

7) робочі агенти для буріння: склад, максимально допустимий об'єм, що одночасно зберігається на установці або платформі;

8) об'єм зберігання інших речовин на установці або платформі (вода, небезпечні речовини, хімічні речовини, стічні води) та засоби для зберігання;

9) потреба у підводному зберіганні небезпечних речовин, способи зберігання, споруди або засоби, обсяги зберігання, заходи безпеки, оцінка ймовірності та ймовірних наслідків аварій;

10) свердловини: види, кількість, нумерація. Фізичні параметри (глибина, тип за напрямком розташування, конструкція в залежності від типу (загальний опис або схема), продуктивність свердловини або продуктивність родовища в радіусі площі дії свердловини, строк експлуатації). Схема підключення до існуючої чи перспективної установки підготовки вуглеводневої сировини. Почерговість буріння або включення у роботу окремих свердловин чи ділянок.

11) особливості конструкції свердловин, пов'язані з безпекою для морського середовища; ступінь герметичності (замкненості) системи циркуляції робочих агентів у технологічному процесі, забезпечення замкнутого циклу циркуляції промивальної рідини та виносу пробуреної породи в умовах наявності товщі морської води;

12) потреба у будівництві підводних споруд (платформ, трубопроводів, інженерної інфраструктури, ін.). Потреба у підводних експлуатаційних комплексах. Засоби будівництва підземних споруд і характеристика технологічної схеми будівництва в аспекті втручання у природне середовище та його зміни;

13) енергетичні установки на установці або платформі для буріння: паливо/паливо, потужність, призначення, кількість, витрата палива на одиницю часу або виконаної роботи.

14) способи зберігання нафти, засоби для зберігання, у тому числі сховища (підводні, плавучі), резервуари, їх місткість, місця встановлення, умови та заходи екологічно безпечної експлуатації;

- 15) засоби для оброблення і перевантаження нафти (танки, гідротехнічні споруди у морі, берегові бази, трубопроводи);
- 16) інше обладнання для вантажних робіт;
- 17) заходи з герметизації системи збору природного газу і захисту від неорганізованих викидів;
- 18) судна для забезпечення постачання установок або платформ на період провадження ПД (вантажні судна та ін.);
- 19) допоміжні технічні засоби – джерела випромінювання; підводна техніка;
- 20) засоби для ліквідації розливів нафти. Види сорбентів для збору нафти та необхідний запас;
- 21) плани щодо демонтажу або альтернативного використання відпрацьованих морських видобувних споруд по завершенню експлуатації родовища (з урахуванням вимог законодавства про виключну (морську) економічну зону України щодо повної або часткової ліквідації покинутих (відпрацьованих) установок і споруд).

Видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Інформацію рекомендується доповнити наступним:

- 1) особливості гідромеханізованого способу розроблення родовища, а також, якщо передбачено, застосування інших способів (при комбінованій системі розроблення, якщо передбачено попереднє розпушування порід механічним способом чи ін.); коротка характеристика властивостей порід, що впливають на вибір гірничого устаткування, способи розмиву і гідротранспортування, особливості відстоювання у гідровідвалі, інші умови гідромеханізації;
- 2) характеризуючи гірниче обладнання (гідромонітори, землесосні установки, скрепери, земснаряди, драги та ін.), відзначають їхню продуктивність і технічні параметри, що зумовлюють утворення викидів або відходів, вплив на водне середовище і на водних організмів;
- 3) окремо характеризують технологію гідротранспортування пульпи, устаткування і споруди, передбачені з цією метою, а також інший технологічний транспорт, показники продуктивності роботи технологічного транспорту, що дозволяють оцінити обсяги викидів, відходів та рівень шуму;
- 4) характеризують гідровідвали та управління ними: спосіб укладання порід у відвали та намиву споруд, обґрунтування вибору місця розташування; характеристика параметрів породного гідровідвалу і ставка-відстійника (розміри і приймальна здатність, зайнята площа, характеристика ложа та його спеціальна інженерна підготовка, огорожуючі споруди), річний обсяг робіт (річний приріст за параметрами відвалів). Характеристика споруд інженерного захисту, споруд (пристроїв) для відведення води, утвореної після освітлення (відстоювання), заходи із забезпечення стійкості об'єктів та зменшення фільтрації води. Заходи із запобігання забрудненню поверхневих вод;
- 5) зазначають (якщо передбачено) заходи з управління розкритими породами (складування, збереження, повернення у вироблений простір або інше використання).

1.5. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження ПД

1.5.1. Оцінка за видами та кількістю відходів

У розділі пропонується надати наступну інформацію про відходи, що утворюватимуться у ПД:

1) ідентифікація: види відходів (найменування), властивості (фізичні, фізико-хімічні), інформація про небезпеку для здоров'я людини і довкілля (класи небезпеки, або (якщо не встановлено клас) небезпечні властивості, якими зумовлюється рівень небезпечності відходу відповідно до законодавства, або інформація про склад відходу за компонентами, яка дозволяє визначити ризик, пов'язаний з токсичністю або іншими небезпечними властивостями відходу (див. додаток 5), очікувані обсяги утворення;

2) проектні рішення (заходи) зі збирання, сортування, тимчасового зберігання та оброблення, а щодо небезпечних відходів – також інженерні заходи захисту ґрунтів і вод від забруднення;

3) проектні рішення (заходи) з видалення або утилізації, передачі на захоронення (розміщення), на утилізацію чи знешкодження; щодо небезпечних відходів – з перевезення. Основні відомості про відходи рекомендується викласти у табличному форматі (приклад – **Таблиця 1**).

Таблиця 1. Відомості про відходи та поводження з ними при провадженні ПД

Найменування відходу	Код відходу	Інформація про небезпечність відходу	Агрегатний стан	Обсяг утворення на поточний стан, т/рік*	Обсяг утворення на планованій стан, т/рік	Обсяги поводження з відходами, т/рік (на планований стан)			
						видалено на власні МВВ, т/рік	утилізовано, т/рік	передача на захоронення (видалення)	передача на утилізацію (знешкодження)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Пояснення до таблиці 1:

Графа 3 – інформація про небезпечність відходу для здоров'я людини і довкілля може бути надана у формі класу небезпеки відходу, або (якщо не встановлено клас) опису небезпечних властивостей відходу відповідно до Переліку небезпечних властивостей, затвердженого наказом Мінприроди від 16.10.2000 № 165, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.11.2000 за № 770/499 (далі – наказ Мінприроди № 165), з деталізацією опису, або інформації про склад відходу за компонентами, яка дозволяє визначити ризик, пов'язаний з токсичністю або іншими небезпечними властивостями відходу;

Графа 5 – заповнюється для діючого об'єкта;

Графа 7 – МВВ - місця видалення відходів.

Розділ рекомендується супроводити картою-схемою, на якій позначено місця тимчасового зберігання, видалення або захоронення відходів.

Розрахунки обсягів утворення відходів пропонується виконувати, виходячи з планованих обсягів виробництва, максимально можливих витрат матеріальних ресурсів, технічної документації і паспортних даних на обладнання, технологічної документації (регламенти або ін.), матеріалів інвентаризації діючих об'єктів-аналогів тощо. Для діючого об'єкта використовуються матеріали останньої інвентаризації відходів, дані матеріального балансу, що складається при розробці паспорта відходів.

Розрахунки на основі питомих показників утворення відходів, згідно з наявною технічною літературою, рекомендується здійснювати для таких видів відходів, як: шини зіпсовані, відпрацьовані, пошкоджені чи забруднені під час експлуатації; брухт чорних металів дрібний; макулатура паперова та картонна; відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн; лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані; оливи моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані; батареї акумуляторні зіпсовані або відпрацьовані; пісок або ґрунт промаслений; матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені; матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені; залишки очищення резервуарів для зберігання, що містять нафтопродукти (нафтошлам); відходи абразивних кругів.

Розрахунок обсягів утворення твердих побутових відходів здійснюється відповідно до Правил надання послуг з поводження з побутовими відходами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 № 1070 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 27.03.2019 № 318) та Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 № 259, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29.09.2010 за № 871/18166.

Відходи видобування, особливо такі, що планується видаляти на власні МБВ чи захоронювати, утилізувати (знешкоджувати) власними силами, рекомендується характеризувати на основі даних планованого обсягу виробництва (видобування), планованого матеріального балансу, матеріалів геологічних досліджень, спеціальних досліджень щодо хімічного складу, властивостей відходів (таких, як агрегатний стан, здатність до випаровування (леткості) та пиління, розчинність у воді, токсичність та інші небезпечні властивості), з урахуванням Переліку небезпечних властивостей, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.10.2000 № 165, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.11.2000 за № 770/4991) і питомих показників утворення відходів, у тому числі на об'єктах-аналогах.

Якщо передбачається видалення чи захоронення відходів на власні МБВ, то рекомендується описати особливості конструкції МБВ (котлованів, сховищ, споруд, ін.) на предмет інженерних заходів з охорони довкілля та захисту від міграції забруднюючих речовин.

Окремо пропонується приділити увагу рішенням з управління відходами, що можуть залишатися на території по завершенню ПД (у період ліквідації чи консервації об'єкта), до прикладу: відпрацьоване обладнання, засоби (споруди) для зберігання, монтажні-будівельні конструкції, відпрацьовані матеріали (речовини),

шлами та осади, утворені за час провадження ПД (наприклад, у водозбірниках, відстійниках чи масловловлювачах), інше.

До Звіту можуть додаватися матеріали (копії) інструментально-лабораторних випробувань відходів, інші вихідні дані щодо відходів або об'єктів поводження з відходами.

В залежності від виду ПД, у доповнення пропонується врахувати наступне.

Кар'єри та видобування відкритим способом.

Перелік відходів складають у відповідності до Класифікатора відходів ДК 005-96, з урахуванням категорії відходів А.7 «Відходи видобування руд металевих (група 13)» та А.8 «Відходи видобування корисних копалин інших (група 14)». Типові переліки відходів наведено у додатку 5.

Шахти і видобування підземним способом.

Перелік відходів складають у відповідності до категорії відходів А.4 Класифікатора відходів – «Відходи видобування вугілля кам'яного, лігніту (вугілля бурого), торфу (група 10)» та А.6 Класифікатора відходів «Відходи видобування та збагачення руд уранових і торієвих (група 12)».

Типовий склад відходів, що утворюються на шахтах, наведений у додатку 5.

Видобування нафти та газу геотехнічним способом.

Перелік відходів основного виробництва пропонується складати у відповідності до категорії відходів А.5 Класифікатора відходів – «Відходи видобування нафти сировини та газу природного; відходи, які утворилися від надання послуг щодо видобування нафти та газу (крім розвідувальних послуг) (група 11)».

Відходи буріння пропонується характеризувати відповідно до обсягу інформації, прийнятого у паспортизації відходів та місць видалення відходів, а саме: найменування та код відходів (згідно з державним класифікатором відходів), очікуваний кількісний та якісний склад відходів (відпрацьованого бурового розчину та робочих агентів, бурових стічних вод, бурового шламу, ін.); оцінка класу небезпеки відходів, або (якщо не встановлено клас) опис небезпечних властивостей відходу (відповідно до наказу Мінприроди № 165, з деталізацією), або інформація про склад відходу за компонентами, яка дозволяє визначити ризик, пов'язаний з токсичністю або іншими небезпечними властивостями відходу; методи оброблення, технічні характеристики місць зберігання та видалення, заходи екологічної безпеки та безпечної експлуатації цих місць, методи моніторингу і контролю за станом цих місць; заходи зі зменшення обсягів утворення відходів; способи знешкодження (нейтралізації, очищення, іншого оброблення) та утилізації відходів буріння, порядок їх знешкодження та захоронення.

Додатково рекомендується зазначити:

- 1) обсяг відходів буріння, що припадає на одну свердловину;
- 2) місце розташування, об'єм та інженерні рішення в аспекті охорони довкілля від забруднення щодо земляних амбарів для тимчасового зберігання, оброблення або захоронення відходів буріння;

Відпрацьований буровий розчин з хімічними (робочими) реагентами, бурові стічні води, буровий шлам, рідкі відходи фонтанування свердловини можуть негативно впливати на родючий шар ґрунту, забруднюючи його. Їх кількість може визначатися згідно з галузевим стандартом України ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97

«Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ на суші. Правила проведення робіт» або стандартом Державної геологічної служби України СОУ 73.1-41-11.00.01:2005 «Охорона довкілля. Природоохоронні заходи під час споруджування свердловин на нафту та газ» СОУ 73.1-41-11.00.01:2005 «Охорона довкілля. Природоохоронні заходи під час споруджування свердловин на нафту та газ».

Якщо у ПД передбачається захоронення відходів виробництва у підземні споруди (наприклад, у свердловини, шахти, підземні сховища), то рекомендується охарактеризувати такі підземні споруди з урахуванням вимог до них Кодексу України про надра і законодавства про відходи.

Рекомендується надавати відомості про токсикологічну оцінку відходів. З цією метою, характеризують склад відходу за речовинами, що є отруйними, токсичними або екотоксичними (відповідно до наказу Мінприроди № 165). Ступені токсичності бурових розчинів або їхніх окремих компонентів можуть прийматися за довідковою літературою, визначатися розрахунковим або дослідним шляхами (наприклад, методом біотестування).

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Рекомендується описати:

- 1) порядок поводження з вибуреною породою (шламом), відпрацьованою промивальною рідиною, буровими стічними водами;
- 2) порядок поводження зі сміттям морських платформ;
- 3) рішення та заходи з тимчасового зберігання, знешкодження, перевезення, захоронення відходів, спрямовані на екологічну безпеку поводження з відходами для морського середовища.

Видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Перелік відходів складають у відповідності до Класифікатора відходів ДК 005-96, з урахуванням категорії відходів А.7 «Відходи видобування руд металевих (група 13)» та А.8 «Відходи видобування корисних копалин інших (група 14)». Типові переліки відходів наведено у **додатку 5**.

Пропонується описати порядок поводження з розкривними породами та хвостами збагачення (якщо такі відходи передбачені при провадженні ПД).

1.5.2. Оцінка викидів

Оцінку викидів рекомендується здійснювати розрахунковим методом (**додаток 3**). За основу пропонується приймати нормативну методологію, що використовується при інвентаризації стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря та обґрунтуванні гранично допустимих викидів забруднюючих речовин.

Як інформаційну основу рекомендується використовувати:

для діючого об'єкта – матеріали останньої інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві;

в інших випадках – матеріали проєктної і передпроєктної документації, типові проєкти чи попередні розрахунки до проєкту, технічну документацію на устаткування, матеріали інвентаризації викидів і дані матеріального балансу

об'єктів-аналогів (в цьому випадку рекомендується надати довідку про об'єкт, прийнятий в якості аналога), типові методики та іншу довідкову літературу щодо розрахунків викидів від різних виробництв.

Рекомендований обсяг характеристики викидів включає:

1) найменування і прийняту нумерацію стаціонарних джерел викидів (у тому числі, стаціонарні майданчики, на яких регулярно (щодня) експлуатуються пересувні джерела викидів, такі, як будівельно-монтажна спецтехніка, вантажний автотранспорт, мобільні пристрої та установки, за винятком ручних інструментів); параметри джерел викидів, необхідні для розрахунків; склад (види) забруднюючих речовин у викидах. Параметри джерел викидів рекомендовано представляти у табличному форматі (приклад – **Таблиця 2**);

2) просторове розташування джерел викидів, прийняте для розрахунку забруднення повітря, наприклад, карту-схему (план) території ПД з позначенням джерел викидів;

3) максимальну масову концентрацію забруднюючої речовини (за наявності даних), максимальну потужність (величину) викиду (т/рік, г/с);

4) якщо передбачено (заплановано) заходи зі скорочення викидів (газоочисні установки тощо), то рекомендується зазначати вид, клас (технологію) заходу (установки), нижчу допустиму ефективність (з урахуванням стандартів для кожного типу або технології), а також максимальну потужність (величину) викиду з урахуванням усіх ступенів очищення;

5) методи розрахунків та джерела інформації (вихідних даних для розрахунків, відомостей про установку або технологію).

До методів розрахунків належать розрахунки на основі показників питомих викидів (коефіцієнтів емісії) від окремих виробництв, а також спеціалізовані методики розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах з використанням уточнюючих технологічних коефіцієнтів, які враховують особливості технологічного процесу (для неорганізованих джерел викидів, розрахунків вибухової хмари при виконанні вибухових робіт, факельних установок тощо).

Масові вибухи, джерела залпових викидів також включаються до переліку стаціонарних джерел викидів.

Величину викиду рекомендується розраховувати, виходячи з максимальних обсягів виробництва (прогнозованої виробничої потужності, регламентної продуктивності устаткування, максимальних обсягів споживання палива чи інших матеріалів), з одного боку, та показників питомих викидів з технічних джерел інформації, (якщо передбачено) ефективності заходів зі зменшення обсягів викидів, з іншого.

Таблиця 2. Параметри джерел викидів (приклад)

Нумерація ДВ	Найменування	Коротка характеристика	Перелік ЗР	Потужність викидів, т/с	Річний обсяг викидів, т/рік	Заходи зі скорочення викидів
1	2	3	4	5	6	7
101	Буровий верстат СБШ-250МН	Неорганізоване ДВ. Обладнано комбінов. системою знепилювання ефективність 85%. Середня відмітка проведення робіт +129 м, або -71 м від рівня землі. Неорганізоване джерело викиду	речовини у вигляді твердих суспендованих частинок, недиференційованих за складом (пил)			
102	Вибухові роботи	Неорганізоване, залпове ДВ. відмітка робочого уступу на план. період: +129 м (середній рівень земної поверхні +200 м), висота пило-газової хмари над рівнем землі 63,42 м, тривалість емісії 20 хв.	речовини у вигляді твердих суспендованих твердих (пил) діоксид азоту оксид вуглецю			
103	Горн (на твердому паливі; кузня, дільниця – механічний цех)	Річна витрата кам'яного вугілля: 4,0 т	діоксид азоту, оксид вуглецю, ангідрид сірчистий, суспендовані тверді частинки, недиференційовані за складом (пил неорганічний, який містить двоокис кремнію (70-20%)), а також парникові гази (діоксид вуглецю, оксид діазоту, метан)			
107	Відвал пустої породи	Загальна площа 142 тис кв.м. Порода доставляється стрічковим конвеєром та автомобільним транспортом	Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок, недиференційованих за складом (пил вуглепородний)			

Пояснення до таблиці 2:

Графа 5: пропонується зазначати розрахункову потужність викидів або (для діючого об'єкта), потужність за даними інвентаризації;

Графа 7: пропонується зазначати первинні або вторинні заходи, що призводять до скорочення потужності та обсягів викидів.

Питомі викиди, необхідні для розрахунків, можуть як розраховуватися (наприклад, методом матеріального балансу), так і визначатися дослідним шляхом (на стендових установках, типовому обладнанні, у полігонних умовах).

Потужність викиду від пересувного джерела рекомендується визначати розрахунковим методом (згідно з методиками розрахунку викидів від автотранспортних підприємств чи дорожньої техніки або за технічною документацією на машину чи устаткування).

У разі реконструкції/переоснащення/розширення діючого об'єкта, величину викидів (перелік забруднюючих речовин, г/с, т/рік) рекомендується характеризувати в динаміці, на поточний і на планований стани, щоб розкрити загальну тенденцію змін (приріст) у викидах. При цьому, поточний стан рекомендується характеризувати за максимальними показниками останніх п'яти років.

До розділу можуть додаватися (за наявності) відомості про технічні характеристики технологічного транспорту та іншого устаткування, що прямо пов'язані з потужністю і складом викидів чи відпрацьованих газів.

В залежності від виду ПД, додатково пропонується врахувати наступне.

Видобування нафти та газу геотехнічним способом, глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин, видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Рекомендується розглянути:

1) джерела викидів за кожним з етапів виконання робіт: облаштування майданчика, інші підготовчі роботи; буріння та випробування; підключення; експлуатація свердловини;

2) як експлуатаційні, так і аварійні джерела викидів.

Серед джерел викидів характеризують, зокрема, факельні установки (якщо передбачено у ПД), їхню кількість, параметри, режим роботи протягом року та доби.

1.5.3. Оцінка скидів і забруднення води

Рекомендується керуватися методологічними засадами, прийнятими в порядку розроблення нормативів гранично допустимого скидання (далі – ГДС) забруднюючих речовин у водні об'єкти та в державному обліку водокористування, а також іншими методиками, нормативами, переліками забруднюючих речовин та правилами, встановленими законодавством у сфері використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів (додаток 4).

Вихідною інформаційною базою можуть бути:

1) для діючого об'єкта – проєктні дані (витрати зворотних вод, допустимі концентрації забруднюючих речовин у зворотних водах), з урахуванням змін, що передбачаються, матеріали первинного обліку водокористування, нормативи гранично допустимих скидів згідно з дозвільною документацією. Рекомендуємо звернути увагу на те, що відповідно до Порядку розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.1996 № 1100 (далі – Порядок № 1100), розроблення нормативів ГДС забруднюючих речовин для скидання зворотних вод підприємств, установ та організацій, які проєктуються, здійснюється в складі передпроектної (ТЕО або ТЕР) та проєктно-кошторисної документації (проєкт, робочий проєкт) на нове будівництво, розширення, реконструкцію і їх технічне переоснащення;

2) матеріали місцевих інженерно-гідрогеологічних та інженерно-гідрометеорологічних вишукувань;

3) довідкова література з проєктування каналізації, очищення та випусків стічних вод, а також щодо якісного і кількісного складу зворотних вод для галузі, норм водовідведення господарсько-побутових стічних вод;

4) дані об'єктів-аналогів.

Рекомендований обсяг інформації у розділі наступний:

1) якісний і кількісний склад зворотних вод за категоріями: показники та властивості, що нормуються, їхні концентрації (значення) у зворотних водах (кар'єрних, шахтних, поверхневих стічних, ін.). Для діючого об'єкта, додатково рекомендується відобразити фактичні концентрації та інші властивості зворотних вод, що нормуються, за результатами виробничого контролю (рекомендований розрахунковий період - останні п'ять років);

2) організація очищення зворотних вод: методи очищення, проєктні рішення зі знешкодження та утилізації промислових забруднених стічних чи шахтних, кар'єрних, рудникових вод; проєктні рішення зі зниження рівня мінералізації шахтних, кар'єрних і рудникових вод перед їх скиданням у водні об'єкти. Споруди (установки), їх потужність, ефективність очищення, облаштування пристроями для контролю за якістю та кількістю зворотних вод. Місце скидання (приймач) зворотних вод (окремо за категоріями: шахтні, кар'єрні і рудникові; поверхневі стічні води, відведені з території; промислові стічні; господарсько-побутові стічні);

3) прогностичні показники скидання забруднюючих речовин зі зворотними водами: витрата зворотних вод; вимоги до якості води у розрахункових або лімітуючих створах; показники, що нормуються, та їхні максимально допустимі концентрації (властивості); прогностичні ГДС (г/год., на кожний випуск окремо). Рекомендовано зобразити карту-схему з позначенням створу випуску, зони змішування, розрахункового (лімітуючого) створу;

4) схема відведення, збору, очищення та подальшого управління поверхневими стічними водами з території провадження ПД. Прогностичні показники забруднення стічних вод, що накопичуватимуться у системі збору.

Для діючого об'єкта рекомендується характеризувати склад зворотних вод, скиди забруднюючих речовин, ефективність очищення зворотних вод в динаміці – на поточний і на планований стани, приділяючи увагу показникам, що зміняться, та величині змін (приросту).

Відомості про зворотні води пропонується представляти у табличному форматі (приклад – **Таблиця 3**).

Таблиця 3. Характеристика якісного та кількісного складу зворотних вод

Категорія ЗВ	Обсяг утворення (тис куб м/ рік)		Показники та властивості, що нормуються	Тип очисних споруд		Потужність очисних споруд (тис куб м/ добу)		Показники та властивості до очищення		Показники та властивості після очищення		Приймач ЗР
	поточні	план		поточні	план	поточні	план	поточні	план	поточні	план	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Пояснення до Таблиці 3:

ЗВ – зворотні води;

Поточні – дані на поточний стан (для діючого об'єкта);

План – дані на планований стан;

Графи 5 і 6 – тип установок для очищення зворотних вод за методом (технологією) очищення.

Необхідну нормативну якість зворотних вод, що скидатимуться у водні об'єкти, рекомендується визначати з урахуванням:

- 1) видів водокористування, встановлених для даного масиву поверхневих вод;
- 2) наявності охоронюваних територій на землях водного фонду, рибогосподарських водних об'єктів (їх частин);
- 3) уразливих зон у масиві поверхневих вод або у внутрішніх морських водах згідно зі встановленими критеріями.

Враховуючи норми законодавства у сфері використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів, рекомендовано охарактеризувати ПД на предмет забезпеченості пристроями і очисними спорудами необхідної потужності, що запобігають забрудненню і засміченню вод або їх шкідливій дії, та необхідною вимірювальною апаратурою, що здійснює облік об'ємів скидання зворотних вод.

До Звіту можуть додаватися (за наявності): копія останнього або чинного дозволу на спецводокористування (для діючого об'єкта); матеріали (витяги) з проектної документації щодо проектних показників стічних вод та очисних споруд; матеріали спеціальних досліджень, статистичної звітності (дані обліку водокористування) та інші вихідні дані щодо скидання забруднюючих речовин зі зворотними водами; довідка про об'єкт, прийнятий в якості аналога для вихідних даних та розрахунків.

В залежності від виду ПД, у доповнення рекомендується наступне:

Кар'єри та видобування відкритим способом.

Пропонується доповнити інформацію наступним:

1) водопритік у кар'єр: оцінка розрахунковим методом, на основі місцевих гідрогеологічних та метеорологічних даних, та з урахуванням, за потреби, даних про фактичний водопритік на діючому об'єкті або на ближніх об'єктах-аналогах. Оцінка потреби у спеціальних заходах з попереднього осушення родовища (ділянки надр). Оцінка природних напрямків стоку поверхневих і підземних вод та напрямків стоку з початком кар'єрного водовідливу і експлуатації споруд гідрозахисту, методом моделювання на основі місцевих гідрогеологічних і даних про рельєф (таку оцінку використовують для подальшого прогнозування впливу на режим підземних і поверхневих водних об'єктів);

2) технологічна схема водовідведення. Схема організації водовідливу в кар'єрі і на поверхні, з позначенням кількості установок для водовідливу (насоси та ін.), а також розташуванням і параметрами споруд для водовідливу. Споруди гідрозахисту кар'єру від поверхневих вод: нагірні канали, земляні греблі з водовипускними пристроями, дамби обвалування тощо. Споруди гідрозахисту від підземних вод (водознижуючі свердловини, колодязі, дренажні виробки, водозбірники тощо). Потреба у протиповеневих і протипаводкових заходах захисту кар'єру. Потреба в інших заходах захисту кар'єру від шкідливої дії вод, попередження зсувів, фільтрації води з прилягаючих затоплених гірничих виробок, інших водойм;

3) схема відведення, збору, очищення та подальшого управління поверхневими стічними водами, що збираються з зовнішніх відвалів, а також ґрунтовими водами у зоні підтоплення відвалів. Прогнозні показники забруднення цих поверхневих стічних та ґрунтових вод.

Шахти та видобування корисних копалин підземним способом.

Рекомендовано зазначити клас шахтних вод за показниками забрудненості (а саме: забруднені завислими речовинами, мінералізовані або кислі), а також методи їх очищення в залежності від класу.

Додатково рекомендується врахувати наступне:

1) відповідно до законодавства у сфері використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів, створення полігонів для захоронення у глибокі підземні водоносні горизонти мінералізованих шахтних вод, що утворюються на основі природних вод і не піддаються очищенню існуючими методами, допускається у виняткових випадках, після проведення спеціальних досліджень та за проектами. Якщо таке захоронення передбачається у ПД, то наводяться основні техніко-економічні показники і технічні рішення;

2) штучне поповнення підземних вод зі щорічним об'ємом води, що поповнюється, 10 мільйонів кубічних метрів або більше, належить до видів ПД, що відповідно до законодавства підлягають ОВД.

Видобування нафти і газу геотехнічним способом, глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки та видобування; видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Рекомендується доповнити інформацію наступним:

1) описати повернення супутньо-пластових вод до підземних горизонтів: плановані показники і технічні рішення, заходи із запобігання забрудненню (засоленню, ін.) земель, ґрунтових і поверхневих вод у процесі повернення. Як інформаційна основа можуть бути використані, за наявності, матеріали інженерно-гідрогеологічних вишукувань, матеріали досліджень, виконані під час пробної експлуатації існуючих нафтових свердловин, що відповідають умовам родовища (відповідно до Правил № 118, такі дослідження передбачають повний хімічний аналіз води, що видобувається разом із нафтою), технологічні проекти (технологічні схеми) промислової розробки, у яких передбачено повернення супутньо-пластових вод нафтогазових родовищ.

Рекомендується врахувати, що відповідно до Правил № 118:

- закачування супутньо-пластових вод допускається у підземні водоносні горизонти, що гідродинамічно не пов'язані з горизонтами питних вод;
- скидання супутньо-пластових вод у морське середовище допускається лише за умов їх очищення до якості, яка відповідає вимогам чинного законодавства. При цьому, нормативи вмісту забруднюючих речовин у внутрішніх морських водах та територіальному морі України встановлені Правилами охорони внутрішніх морських вод і територіального моря від забруднення та засмічення, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 29.02.1996 № 269 (далі – Правила № 269).

Видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Зважаючи на специфіку ПД, у розділі рекомендується викласти інформацію в такому обсязі:

1) обсяг утворення зворотних вод від процесів відстоювання у гідровідвалах, оцінка розрахунковим методом;

2) якісний і кількісний склад зворотних вод (в обсязі, рекомендованому на початку пункту 1.5.3 «Оцінка скидів і забруднення води»);

3) очищення зворотних вод, утворених після відстоювання порід у гідровідвалах: технологічна схема, способи очищення, ефективність, облаштування пристроями для контролю за якістю та кількістю зворотних вод;

4) технологічна схема повернення (скидання) зворотних вод у водний об'єкт. Місце скидання зворотних вод (кінцевий водоприймач). Потреба у протиповенеких, протипаводкових чи інших заходах інженерного захисту;

5) прогностичні показники скидання забруднюючих речовин зі зворотними водами: витрата зворотних вод; вимоги до якості води у розрахункових або лімітуючих створах; показники, що нормуються, та їхні максимально допустимі концентрації (властивості); прогностичні ГДС (г/год., на кожний випуск окремо). Рекомендовано зобразити карту-схему з позначенням створу випуску, зони змішування, розрахункового (лімітуючого) створу;

6) управління іншими стічними водами, що можуть утворюватися під час провадження ПД.

1.5.4. Оцінка забруднення ґрунту та надр

Ймовірне забруднення ґрунтів та надр при провадженні ПД обумовлюється складуванням відходів видобування та іншого виробництва, неорганізованими витокami (нафта, нафтопродукти, паливно-мастильні матеріали або ін.) у ґрунт та породу від споруд і технологічного устаткування, включаючи технологічний транспорт, аварійними витокami (проривами під час буріння чи експлуатації свердловин тощо), викидами твердих суспендованих частинок в атмосферу при виконанні розкривних, видобувних робіт та переробці корисної копалини.

У зв'язку з цим, рекомендований обсяг інформації у розділі наступний:

1) наявність токсичних речовин у відходах видобування або інших відходах, що зберігатимуться при провадженні ПД, видалятимуться (захоронюватимуться) на власні МВВ, та зона (територія), на якій є ймовірним забруднення зазначеними речовинами вище фонового вмісту цих речовин або вище нормативів гранично допустимого забруднення ґрунтів;

2) плановані рішення із захоронення відходів виробництва, інших шкідливих речовин та скидання стічних вод у надра, оцінка у зв'язку з цим ймовірності забруднення підземних вод, у т.ч. вод питної якості, чи інших цінних масивів (ділянок) надр;

3) використання небезпечних речовин у технологічному процесі, ступінь їх небезпечності, ймовірні місця (зони) забруднення при аваріях;

4) плановані рішення з підземного зберігання нафти, газу та інших речовин і матеріалів, оцінка у зв'язку з цим ймовірності забруднення підземних вод чи інших цінних масивів (ділянок) надр;

5) наявність токсичних речовин (важких металів або ін.) у викидах твердих суспендованих частинок (пилу), зона (територія), у якій зазначені речовини можуть осідати та накопичуватися у ґрунтах у кількості, що перевищуватиме фоновий вміст цих речовин.

Для діючого об'єкта, рекомендується викласти результати досліджень забруднення ґрунтів на межі санітарно-захисної зони кожного з гірничих об'єктів (кар'єр, відвал, свердловина або система свердловин, інше). Рекомендований формат представлення даних наведений у **Таблиці 4**.

Таблиця 4. Оцінка рівня забруднення ґрунтів на межі санітарно-захисної зони діючого об'єкта (приклад)

Найменування гірничого об'єкта або місця видалення відходів	Хімічні речовини, що нормуються	Фактичний вміст речовин у ґрунті (мг/кг)	Гранично допустимі концентрації хімічних речовин у ґрунті (мг/кг)	Фоновий вміст речовин у ґрунтах (мг/кг)
1	2	3	4	5

Пояснення до Таблиці 4:

Графа 3 - фактичні дані за результатами досліджень;

Графа 4 – встановлені нормативи гранично допустимого забруднення ґрунтів (на даний час – гігієнічні нормативи);

Графа 5 – дані за результатами спеціальних досліджень або за довідками від спеціалізованих організацій щодо фоновому вмісту хімічних речовин у ґрунтах у районі або у зоні впливу об'єкта.

В залежності від виду ПД, у доповнення до розділу рекомендується врахувати наступне.

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Під час буріння та випробування свердловин може виникати забруднення ґрунтів за рахунок: втрат (неорганізованих витоків) робочих агентів для оброблення бурових та цементних розчинів, забруднення ґрунтів неорганізованими витокami від технологічного транспорту чи іншого устаткування, у якому використовуються пальне і мастильні матеріали, фільтрації в ґрунті бурового, тампонажного розчинів, відходів буріння, забруднення відходами споживання (якщо неправильно облаштовано майданчики для зберігання чи інших операцій з відходами), забруднення витокami пластових флюїдів.

Розглядають ймовірне забруднення підводних ґрунтів та надр, від виконання будівельних та гірничих робіт, складування та підводного зберігання нафти і газу, інших речовин та матеріалів, відходів, неорганізованих та аварійних витоків від суден, що здійснюють перевезення та постачання.

У зв'язку з цим, рекомендований обсяг інформації у розділі наступний:

1) наявність отруйних, токсичних та екотоксичних (відповідно до наказу Мінприроди № 165) речовин у відходах, що зберігатимуться чи видалятимуться підводним способом, та зона (територія), на якій є ймовірним забруднення підводних ґрунтів (ґрунтів морського дна) зазначеними речовинами вище фоновому вмісту цих речовин;

2) плановані рішення з підводного зберігання нафти, газу та інших речовин і матеріалів, оцінка у зв'язку з цим ймовірності забруднення ґрунтів морського дна чи ділянки надр;

3) плановані рішення із захоронення відходів виробництва, інших шкідливих речовин та скидання стічних вод у надра, оцінка у зв'язку з цим ймовірності забруднення ділянок надр.

Для діючого об'єкта, рекомендується викласти результати досліджень забруднення підводних ґрунтів на межі санітарно-захисної зони об'єкта (бурова

платформа, інше). Рекомендований формат представлення даних наведений у **Таблиці 5.**

Таблиця 5. Оцінка рівня забруднення підводних ґрунтів на межі санітарно-захисної зони діючого об'єкта з видобування нафти і газу на континентальному шельфі або в територіальному морі

Найменування об'єкта (споруди)	Хімічні речовини, що нормуються	Фактичний вміст речовин у ґрунті (мг/кг)	Фоновий вміст речовин у ґрунтах (мг/кг)	Кратність перевищення фактичних значень над фоновими
1	2	3	4	5

1.5.5. Шумове забруднення

Розрахунки рівнів шуму рекомендується виконувати для обраних розрахункових точок відповідно до національних стандартів: «ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 Настанова з розрахунку та проєктування захисту від шуму сельбищних територій», «ДСТУ-Н Б В.1.1-35: 2013 Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».

В оцінці шуму від ПД пропонується враховувати вимоги законодавства про охорону навколишнього природного середовища щодо територій (зон), на яких необхідно вживати заходів з охорони від акустичного та іншого шкідливого впливу фізичних факторів.

У розділі рекомендується оцінити розрахунковим методом наступні показники:

- рівень звукового тиску, що створюється на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови джерелами шуму від провадження ПД;
- сумарний рівень шумового навантаження на планований стан, з урахуванням внеску ПД;
- рівень шуму від масових вибухів на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;
- рівні шуму в межах виробничого майданчика, що діятимуть на персонал;
- порівняти отримані результати із та санітарними нормами рівнів звукового тиску (рівнів шуму) у денний період та нічний періоди, згідно з Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404.

Розрахунки рекомендується проводити для умов одночасної експлуатації усіх передбачених технологічними регламентами джерел виробничого шуму.

У розділі пропонується зазначити, чи укомплектоване технологічне устаткування і технологічний транспорт штатними засобами глушіння шуму, та перераховувати плановані технічні рішення зі зниження виробничого шуму.

В залежності від виду ПД, у доповнення рекомендується врахувати наступне.

Шахти та видобування корисних копалин підземним способом.

Рекомендовано перерахувати заходи, які передбачено для зниження рівня виробничого шуму і вібрації, що впливають на людину, відповідно до вимог НПА ОП 10.0-5.19-04 «Інструкція із забезпечення шумової та вібраційної безпеки

праці у вугільних шахтах», НПАОП 10.0-1.01-10 «Правила безпеки у вугільних шахтах» (із змінами), ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» та ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації».

Видобування нафти та газу геотехнічним способом, глибоке буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин.

Рівень шумового навантаження рекомендується оцінювати окремо для кожного з етапів виконання робіт. Наприклад, при облаштуванні майданчика для буріння основним джерелом шуму є транспорт; при бурінні свердловин – буровий верстат, інше основне та допоміжне обладнання з двигунами, транспорт.

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

Рівень шумового навантаження рекомендується оцінювати окремо для кожного з етапів виконання робіт. У зв'язку зі специфікою місця провадження ПД, з усього переліку показників для оцінки рекомендовано охарактеризувати наступні:

- рівні звукового тиску, що створюються на межі санітарно-захисної зони джерелами шуму від провадження ПД;
- рівні шуму в межах виробничого майданчика, що діятимуть на персонал.

Ці значення пропонується порівняти з санітарними нормами виробничого шуму на робочих місцях.

1.5.6. Вібраційний вплив

Рекомендований обсяг інформації у розділі:

- джерела вібраційного впливу на виробничому майданчику та їхні параметри;
- оцінка впливу сейсмічних коливань та впливу повітряно-ударних хвиль при виконанні (якщо передбачено при провадженні ПД) масових вибухів на будівлі, споруди, об'єкти довкілля у зоні сейсмічного впливу масових вибухів. Пропонується розглянути: 1) зону (радіус) такого впливу, 2) будівлі та споруди, а також об'єкти (компоненти) довкілля, що потрапляють у зону сейсмічного впливу масових вибухів (природні і штучні водні об'єкти, пам'ятки природи, інші об'єкти і території природно-заповідного фонду, об'єкти культурної спадщини), 3) прогнозні рівні сейсмометричних показників, властивості споруд та об'єктів, що збільшують ризик негативного впливу;
- плановані заходи зі зниження вібраційного впливу, а також із запобігання негативного впливу сейсмічних коливань та впливу повітряно-ударних хвиль при виконанні (якщо передбачено у ПД) масових вибухів.

Як інформаційну основу використовують типові або індивідуальні проекти ведення підричних робіт, спеціальні дослідження і вишукування.

Щодо шахт та видобування корисних копалин підземним способом, рекомендується додатково розраховувати загальний та локальний рівні вібрації, а результати розрахунку – порівнювати з нормативними значеннями допустимого вібраційного впливу.

1.5.7. Радіаційне забруднення

Радіаційно-гігієнічну оцінку розкривних і продуктивних порід в межах родовища, а також мінеральної сировини рекомендується здійснювати відповідно до Державних гігієнічних нормативів «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», введених в дію постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.97 № 62, з урахуванням особливостей геологічної будови і розмірів родовища і виду корисної копалини.

Радіаційно-гігієнічна оцінка корисних копалин, інших видобутих гірських порід, підземних вод, а також отриманої мінеральної сировини передбачає визначення: 1) сумарної питомої активності природних радіонуклідів в гірських породах та 2) ефективної питомої активності природних радіонуклідів у мінеральній сировині та будівельних матеріалах.

У розділі рекомендується надати наступну інформацію:

- результати спеціальних досліджень з радіаційного контролю гірських порід родовища (матеріали попередніх геологічних досліджень), а для діючого об'єкта – результати періодичного виробничого контролю мінеральної сировини та/або корисної копалини. Результати порівнюють з державними гігієнічними нормативами, а також класами рівнів дій для мінеральної сировини та будівельних матеріалів (НРБУ-97);

- належність родовища до групи за ступенем радіоактивності, відповідно до Вимог до оцінки природної радіоактивності корисних копалин при проведенні геологорозвідувальних робіт на родовищах будівельної сировини, затверджених наказом ДКЗ України від 15.12.1997 № 105.

Відповідно до пунктів 4.6 та 4.7 ДБН В.1.4-2.01-97 «Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів і об'єктів будівництва», кар'єри з видобутку сировини для будівельних матеріалів відносяться до об'єктів обов'язкового радіаційного контролю.

1.5.8. Електромагнітне випромінювання

Оцінку електромагнітного випромінювання пропонується проводити у випадках, передбачених державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань.

2. Опис виправданих альтернатив ПД

У розділі описуються виправдані альтернативи ПД (включаючи основну), наприклад, альтернативи географічного та/або технологічного характеру, основні причини обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків.

Територіальні альтернативи рекомендується аналізувати на предмет різниці у величині і територіальному масштабі впливу на:

- житлову забудову та прирівняні до неї зони або об'єкти, а також чисельність зачепленого населення (населення, що зазнає експозиції впливу);
- природні території та об'єкти під особливою охороною, інші об'єкти і території, що охороняються і будуть прямо зачеплені обраним варіантом ПД;

- якість атмосферного повітря, стан вод, стан земель і ґрунтів, з урахуванням їх поточного стану і вже наявних екологічних ризиків на даній території.

В якості територіальних альтернатив можуть розглядатися:

1) варіанти розташування наземних і підземних (підводних) споруд та інших об'єктів, що мають бути збудовані (розміщені), у тому числі дорожніх і інженерних мереж, у зв'язку з їхнім ймовірним впливом на території та об'єкти житлової забудови, природні території та об'єкти тощо;

2) варіанти розташування наземних і підземних місць (об'єктів) видалення відходів (відвалів або ін.);

3) варіанти реконструкції та розширення гірничого об'єкту (кар'єру, шахти), що передбачають рознесення бортів, розширення, інші зміни просторових параметрів гірничого об'єкта з урахуванням оточуючих територій та об'єктів, щодо яких є виправданим розгляд альтернатив.

Альтернативні варіанти просторового розташування об'єктів рекомендовано відображати на планах гірничодобувного об'єкта.

В якості екологічно виправданих технічних альтернатив можуть розглядатися:

1) нові технології, технічні засоби і методи видобування та перероблення мінеральної сировини, створені у результаті проведених науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, дослідно-промислової розробки даного родовища;

2) нові технології, що забезпечують повніше вилучення усіх наявних у гірничій масі основних і супутніх компонентів;

3) методи утилізації відходів виробництва, технології знешкодження, видалення та захоронення відходів видобування;

4) напрямки та методи рекультивації порушених земель;

5) альтернативи технологічного транспорту на гірничодобувному об'єкті;

6) альтернативи систем (технологічних схем) водопостачання, що різняться за ступенем економії води, обсягами її повернення у технологічний цикл, рівнем впливу на водність та якість води водних об'єктів;

7) альтернативи робіт, що несуть підвищений ризик значного негативного впливу на довкілля, таких, як: вибухові роботи, що мають проводитись у близькості до охоронюваних природних або інших територій та об'єктів; скидання мінералізованих кар'єрних, шахтних вод або промислових забруднених стічних чи шахтних, кар'єрних, рудникових вод у водні об'єкти, мінералізованих супутньо-пластових вод – у морське середовище; підземне захоронення відходів, стічних вод та інших шкідливих речовин; використання, видобування, перероблення, зберігання або транспортування небезпечних речовин у значних кількостях, що відповідно до законодавства про об'єкти підвищеної небезпеки є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації.

Технічні альтернативи рекомендується порівнювати на предмет:

1) різниці в обсягах викидів, скидів, відходів, рівнях шуму, у ступені небезпечності хімічних речовин, що потрапляють у довкілля;

2) територіального масштабу та інтенсивності впливу на якість атмосферного повітря, стан поверхневих і підземних вод, стан і деградацію земель і ґрунтів, шумове забруднення тощо, охоплення зоною впливу охоронюваних територій та об'єктів (житлової забудови, зон відпочинку, природних територій та об'єктів під

особливою охороною, водозаборів для централізованого водопостачання, особливо цінних земель тощо);

3) різниці в обсягах втрат або порушень лісів та інших природних екосистем, природних територій та об'єктів (у тому числі, об'єктів флори і фауни) під особливою охороною, зелених або захисних насаджень, природних біоресурсів;

4) економного і раціонального використання ресурсів (земель, води, відходів);

5) різниці у питомих викидах, скидах забруднюючих речовин чи зворотних вод, питомих показниках утворення відходів і використання корисних компонентів мінеральної сировини, розрахованих на одиницю виробленої (видобутої, переробленої) продукції;

6) інших індикаторів, прийнятих у галузі або для даного виду ПД.

За обраною альтернативою пропонується підвести підсумок на предмет того, наскільки вона, порівняно з іншими, є екологічно виправданою, тобто, забезпечить виконання комплексу норм і нормативів з екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів та охорони дикої природи, а також державних санітарних норм та правил.

3. Опис поточного стану довкілля та опис його ймовірної зміни без здійснення ПД

Рекомендовані джерела інформації для складання опису поточного стану довкілля наведено у **додатку 9**.

Пропонується використовувати: дані та інформацію, які, відповідно до законодавства, належать до відкритих даних та публічної інформації; дані, отримані від державних установ, підприємств та організацій, що залучені до проведення державного моніторингу довкілля; статистичних щорічників та офіційних доповідей, підготовлених органами виконавчої влади, звітів органів місцевого самоврядування; за відсутності інших даних – матеріалів спеціально організованих досліджень та вишукувань.

В якості джерел інформації про геологічні та гідрогеологічні умови можуть використовуватися геолого-геофізичні та геохімічні матеріали по місцевості (регіону), а також екстраполяція даних зі вже пробурених глибоких розвідувальних чи інших свердловин-аналогів. Із методів, що застосовуються у геолого-геофізичних дослідженнях, відомими є сейсмо- та електророзвідка, граві- та магніторозвідка.

Серед геохімічних методів відомими є газова, люмінесцентно-бітумінологічна, радіоактивна зйомка, а також гідрохімічний метод. У гідрогеологічних дослідженнях, що можуть застосовуватися для оцінки впливу гірничих об'єктів, відомими є дослідно-фільтраційні випробування.

Поточний стан довкілля рекомендується описати на місцевому рівні. Територіальний масштаб основної інформації у розділі пропонується обмежити територією ПД та зоною впливу, рекомендованою у главі 3 «Загальні рекомендації до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації» розділу I Методичних рекомендацій. Опис поточного стану довкілля більш великих територій (населеного пункту, адміністративного району чи області, природного району) може використовуватися як додаткова інформація для порівняння.

У розділі пропонується надати наступну інформацію:

1) фізико-географічні особливості зони впливу ПД на місцевому рівні, зокрема, основні кліматичні величини, особливості мікроклімату, типи ландшафтів за їхніми природними ознаками і ступенем перетворення людською діяльністю, рельєф земної поверхні та ухили поверхонь;

2) орієнтовний розподіл земельних ресурсів території ПД та зони впливу за категоріями земель і типами земельних угідь (або їх цільовим призначенням);

3) стисла геологічна та гідрогеологічна характеристика місцевості або геологічні умови проходження гірничих виробок. Приділяють увагу геологічним шарам (горизонтам), процесам та явищам у геологічному середовищі, що прямо впливатимуть на продуктивність виконання робіт та їх екологічну безпеку, несуть ризики ускладнень при виконанні робіт, аварійних ситуацій, порушення технологічних режимів, екологічної безпеки та безпеки експлуатації. Може бути схематично зображено геологічні розрізи у місцях планованих гірничих виробок або свердловин;

4) характерні небезпечні геологічні процеси і явища в районі проведення ПД (схильність до ерозії, зсувів, обвалів, закарстованість місцевості, заболоченість або ін.);

5) сейсмічність району, сейсмічність ґрунтів і порід на місцевому рівні. Якщо ПД передбачає масові вибухи, то рекомендується розглянути зону впливу масових вибухів, визначити вразливі об'єкти (будівлі чи споруди, водний об'єкт, геологічний об'єкт під охороною, об'єкт культурної спадщини чи ін.), оцінити стійкість та цілісність масиву порід, що відділяють зону проведення вибухів від об'єкта(ів). Для діючого об'єкта, на якому ведуться підривні роботи, рекомендовано узагальнити багаторічні сейсмометричні дослідження та дослідження рівня дії ударно-повітряних хвиль при проведенні масових вибухів;

6) у випадку ПД, що стосується шахт і видобування підземних способом: для діючого об'єкта - стан підроблюваних земель у зоні впливу гірничих виробок, наявність деформацій, просідань, затоплення і підтоплення, розміри цієї зони, землі (за категоріями, цільовим призначенням), що потрапляють у зону;

7) для діючого об'єкта, на якому ведуться підривні роботи – узагальнені результати з багаторічних досліджень рівнів шуму та вібрації на межі санітарно-захисної зони та їх порівняння з санітарними нормами;

8) типи ґрунтів на території ПД (якщо ПД передбачає зняття родючого шару ґрунту) та на прилягаючих земельних ділянках (якщо на них збережено родючий шар ґрунту); за наявності родючого шару (для проєкту нового будівництва) – основні показники якісного стану ґрунтів; для діючого об'єкта, за наявності у корисних копалинах, мінеральній сировині, відходах, що видаляються на відвали, небезпечних речовин та інших небезпечних властивостей, а також у випадках використання техногенно забруднених земель – показники рівня забруднення ґрунтів хімічними речовинами;

9) характеристика стану поверхневих і підземних водних об'єктів території ПД та зони впливу: категорія водного об'єкта, основні гідрографічні показники, показники екологічного стану; наявність уразливих зон у водних об'єктах, зон санітарної охорони;

10) якщо ПД передбачає масові вибухи, використання небезпечних та хімічних речовин як робочих агентів при облаштуванні свердловин – вміст у підземних водах

забруднюючих речовин, джерелом яких виробничі процеси (наприклад, продукти вибухів, такі, як азот амонійний чи нітрати, тощо);

11) якість атмосферного повітря у населених пунктах, що потрапляють у зону впливу джерел викидів ПД. Відповідно до форми звіту з ОВД згідно з додатком 4 до Порядку № 1026, додаються у разі наявності: довідка щодо величин фонових концентрацій забруднюючих речовин, довідка з гідрометеоцентру щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері для визначеної місцевості;

12) наявність природних територій та об'єктів під особливою охороною на території ПД (включаючи санітарно-захисну зону), на прилягаючих земельних ділянках, у зоні впливу водозабору, скидання зворотних вод, кар'єрного водовідливу та інших водопонижуючих заходів, заходів гідрозахисту (якщо передбачено), місць видалення відходів (включаючи їх санітарно-захисні зони), у місцях будівництва чи реконструкції споруд чи інших об'єктів, необхідних для провадження ПД; наявність інших природних та напівприродних територій (лісів, водно-болотних угідь, балок з природним рослинним покривом, сіножатей і пасовищ, пісків, кам'янистих місць чи ін.) на цій самій території (місцях); за наявності – характеристика площ і функціонального призначення природних територій та об'єктів, а також стану збереження їх флори, фауни та біорізноманіття;

13) наявність на території провадження ПД, а також на прилягаючих земельних ділянках природних середовищ існування тварин і рослин, що підлягають охороні, або шляхів міграції тварин;

14) стан прилягаючих до території провадження ПД екосистем (природних і напівприродних комплексів, а також агроландшафтів), їх стійкість до ймовірного забруднення або інших аварій і здатність до відновлення в подальшому;

15) наявність зареєстрованих об'єктів культурної спадщини; за наявності – характеристика їх стану;

16) найближчі населені пункти (вказати відстані до них). Перспективи розвитку регіону у зв'язку з ймовірним провадженням ПД або без нього, враховуючи соціально-економічні, історичні, культурні та інші аспекти та інтереси місцевого населення;

17) наявність меліоративних систем на території провадження ПД, а також у зоні впливу аварійних забруднень;

18) ймовірні зміни базового сценарію без здійснення ПД, якщо зібрана інформація про поточний стан довкілля дозволяє встановити тенденцію (тренди) таких змін на коротку або середню перспективу.

Рекомендується тим вищий рівень деталізації інформації про фактори (компоненти) довкілля, чим: а) гірший їхній поточний стан у зв'язку з антропогенними (техногенними) впливами; б) вища екологічна, наукова, культурна, освітня, естетична або господарська цінність певних об'єктів і властивостей у складі факторів (компонентів) довкілля; в) вища ймовірність, інтенсивність, територіальний масштаб і тривалість впливу ПД.

Якість атмосферного повітря характеризують за фоновими концентраціями забруднюючих речовин; у випадку діючого об'єкта, рекомендовано зазначити, врахований чи ні внесок об'єкта у визначенні фонових концентрацій.

Характеризуючи землі і ґрунти, що будуть використовуватися для цілей ПД, рекомендується вказувати належність до особливо цінних земель. Особливу увагу рекомендується приділяти: а) родючим, б) деградованим (у тому числі забрудненим) землям і ґрунтам; в) землям з обмеженим режимом землекористування. Відомості про земельні ресурси на місцевому рівні можливо отримати за зверненням до органів місцевого самоврядування або уповноважених місцевих органів виконавчої влади.

Стан водного об'єкта (об'єктів), на який впливатиме ПД (зацепленого масиву поверхневих вод), рекомендується характеризувати комплексно, за різними групами (категоріями) показників екологічного стану (для поверхневого водного об'єкта) чи хімічного стану (для підземного). Для цього рекомендується скористатися показниками, прийнятими у державному моніторингу вод відповідно до Порядку здійснення державного моніторингу вод, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758 (далі – Порядок № 758, додатки до Порядку № 758). Для характеристики поточного стану зацепленого масиву поверхневих вод за показниками гідрологічного режиму – можна користуватися даними незалежно від строку їх давності; за показниками гідроморфологічних умов і за гідробіологічними показниками рекомендується надавати перевагу даним останніх 5-15 років, а за хімічними і фізико-хімічними показниками – даним останніх п'яти років.

У випадку видобування корисних копалин чи розкриття порід з підвищеною природною радіоактивністю (з урахуванням державних санітарних норм радіаційної безпеки України щодо рівнів активності природних радіонуклідів у будівельних матеріалах та мінеральній сировині, а також щодо джерел іонізуючого випромінювання, що можуть бути звільнені від радіаційного контролю), оцінюють поточний радіаційний фон.

Поточний стан флори, фауни, біорізноманіття рекомендується розглядати та описувати на такій території:

1) територія (місце) провадження ПД, включаючи розташування супутніх об'єктів, що мають будуватися, реконструюватися або будуть експлуатуватися для цілей провадження ПД (наприклад, дороги, інженерна інфраструктура, тимчасові споруди, місця складування матеріалів, сировини, продукції, розміщення відходів, відвалів, місця зберігання автотранспорту та інших машин), санітарно-захисну зону чи охоронні зони (якщо передбачено законодавством для ПД);

2) безпосередньо прилягаючі до місця провадження ПД земельні ділянки або акваторія (водний простір), якщо на них поширюється прямий вплив, види якого зазначено у **додатку 10**;

3) територія (акваторія), на яку поширюватиметься прогнозований непрямий вплив, види якого зазначено у **додатку 10**.

Пропонується описати поточний стан збереження природних територій та об'єктів, рекомендованих до розгляду у **додатку 10**.

При описі природних територій під особливою охороною рекомендовано зазначити: категорію і назву, природоохоронну, наукову, екологічну цінність; просторове розташування по відношенню до території ПД (з позначенням на картографічних матеріалах); обмеження у землекористуванні або господарській діяльності, а також (якщо встановлено) охоронні зони згідно з законодавством, положеннями про території та об'єкти природно-заповідного фонду, проектами

організації територій природно-заповідного фонду тощо; типові та охоронювані природні комплекси (рослинні угруповання, типи оселищ, екосистеми), охоронювані, а також інші (характерні) види тварин і рослин.

Ідентифікацію видів тварин і рослин рекомендується здійснювати за спеціалізованою науковою літературою (визначниками), прийнятою для відповідних груп тварин або рослин.

Номенклатуру тварин рекомендується вказувати згідно з переліком видів тварин фауни України, прийнятим у Державному кадастрі тваринного світу України (оприлюдненому на офіційному вебсайті Міндовкілля).

Ідентифікацію типів природних оселищ (біотопів) та екосистем рекомендується здійснювати за міжнародною класифікацією, прийнятою у Європейській інформаційній системі зі збереження природи EUNIS (доступ за вебпошуком «EUNIS habitat types», «Ecosystem types of Europe») і за національними каталогами біотопів України та оселищ, включених до додатку 1 Резолюції № 4 Бернської Конвенції.

Відповідно до Закону України «Про Червону книгу України», не допускається оприлюднення відомостей про точне місце перебування (зростання) об'єктів Червоної книги України та інших відомостей про них, якщо це може призвести до погіршення умов охорони та відтворення цих об'єктів. Враховуючи це, до відомостей про місця перебування тварин Червоної книги, що є об'єктами незаконного полювання або торгівлі, та про місця зростання рослин Червоної книги України, що є об'єктами незаконного вилучення з природи для комерційних чи інших утилітарних цілей, пропонується застосовувати положення частини восьмої статті 4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та пунктів 9 і 18 Порядку № 1026.

При описі поточного стану біорізноманіття, до Звіту можуть додаватися:

- 1) картографічні матеріали;
- 2) матеріали спеціальних досліджень, у яких рекомендується зазначити відомості про авторів (виконавців), опис методології досліджень, основні результати, у тому числі узагальнені у табличному форматі, експертні висновки з отриманих результатів та практичні рекомендації до заходів зі збереження біорізноманіття.

Для опису соціально-економічних умов рекомендується користуватися такими джерелами, як: результати моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів за напрямками «Рациональне природокористування та якість довкілля», «Доступність та якість послуг у сфері охорони здоров'я» та, за потреби, іншими напрямками (здійснюється Мінрегіоном відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 «Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики»).

Відповідно до законодавства, **оцінка впливу забруднення довкілля на стан здоров'я населення** покладається на Міністерство охорони здоров'я та його територіальні органи (у разі їх утворення). У зв'язку з цим, для отримання відомостей про показники здоров'я населення та про фактори навколишнього середовища, що шкідливо впливають на здоров'я населення, рекомендується звертатися до обласних лабораторних центрів МОЗ.

Історико-культурну цінність території рекомендується визначати за наявністю на досліджуваній території пам'яток культурної, у тому числі археологічної спадщини. Межі досліджуваної території рекомендовано визначати з урахуванням: а) території ПД, а також її санітарно-захисної зони (у випадках, коли законодавством передбачено встановлення санітарно-захисної зони); б) зони (території) прямого фізичного (механічного), а також опосередкованого фізичного (наприклад, через вплив осушення, затоплення або підтоплення, розвиток підтоплення територій) впливу на землі та розташовані на них наземні, підземні або підводні об'єкти культурної та археологічної спадщини та інші матеріальні об'єкти.

Для отримання відомостей про об'єкти культурної спадщини, а також про межі їх територій (територій пам'яток) рекомендується звертатися до спеціально уповноважених органів охорони культурної спадщини або отримати зазначені відомості із Державного реєстру нерухомих пам'яток України, за наявності – з історичних (історико-архітектурних) довідок на об'єкт культурної спадщини або на історичну місцевість у складі передпроектної та проектної документації відповідно до Методичних рекомендацій щодо розроблення історичних (історико-архітектурних) довідок, затверджених наказом Міністерства культури і туризму України від 02.11.2009 № 956/0/16-09.

Дослідження об'єктів культурної спадщини на поточний стан (за наявності таких об'єктів на території ПД або у випадках, передбачених законодавством щодо охорони культурної спадщини) рекомендується здійснювати із залученням наукових установ та експертів, визначених у встановленому законодавством порядку, а також із фотофіксацією стану об'єкта культурної спадщини.

Для відомостей про **інші матеріальні об'єкти** рекомендується використовувати відкриті дані місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, містобудівної документації, ортофотоплани у відкритому доступі, інших офіційних або відкритих джерел.

До опису поточного стану довілля можуть додаватися інші відомості, якщо, за експертною оцінкою, це необхідно для ідентифікації та оцінки стану особливо вразливих об'єктів, що в подальшому зазнають впливу ПД.

Спеціальні дослідження пропонується здійснювати за методологічними засадами, прийнятими у відповідній галузі знань. Основні вимоги до організації польових досліджень, випробувань та відбору проб можуть бути викладені у національних стандартах, інших нормативних документах або у спеціалізованій технічній (науково-технічній) літературі.

У доповнення рекомендується врахувати наступне.

Видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі.

У зв'язку зі специфікою виду ПД, рекомендований обсяг інформації у розділі наступний:

- 1) фізико-географічні особливості зони впливу ПД на місцевому рівні, зокрема, основні кліматичні величини та особливості мікроклімату;
- 2) режимна гідрометеорологічна інформація за сезонами (показники хвиль та хвилювання моря, вітру, течій, коливання рівня води з урахуванням припливів і відпливів, льодові явища), якою обумовлюються проектні рішення щодо конструкції

морських нафто/газовидобувних споруд. При характеристиці режимних гідрометеорологічних явищ одночасно зазначаються їх повторюваність (раз у рік, у 5, 10, 20, 50, 100 років);

3) результати досліджень глибини і будови морського дна, необхідні для проєктування місця будівництва і типу морської видобувної споруди, підводних споруд (включаючи сховища, трубопроводи тощо);

4) характеристика стану морських вод території ПД та зони впливу. Рекомендується характеризувати стан морських вод комплексно, за різними групами (категоріями) показників екологічного стану. Для цього рекомендується скористатися показниками, прийнятими у державному моніторингу вод (Порядок № 758 і додаток 3 до цього Порядку);

5) стан підводних ґрунтів, рівень їх забруднення небезпечними речовинами, наприклад, нафтопродуктами та їх окремими фракціями, хімічними речовинами, що будуть присутні у відходах ПД та витоках від суден;

6) небезпечні геологічні процеси і явища в районі провадження ПД, сейсмічність на місцевому рівні;

7) для діючого об'єкта – якість атмосферного повітря у зоні впливу джерел викидів ПД; для проєкту нового будівництва – фонові якість атмосферного повітря може прийматися такою, що не відрізняється від природних значень;

8) наявність природних територій та об'єктів під особливою охороною на території ПД (включаючи санітарно-захисну зону), на землях водного фонду, що входять до території (акваторії) ПД, на прилягаючих землях, у зоні впливу гідротехнічних заходів (якщо застосовуються), МВВ, включаючи їх санітарно-захисні зони, у зоні впливу ймовірного аварійного забруднення морського середовища; стан інших морських природних та напівприродних територій на цих землях; за наявності – характеристика площ і функціонального призначення природних територій та об'єктів, а також стану збереження їх флори, фауни та біорізноманіття;

9) шляхи сезонних міграцій морської фауни (китоподібні, птахи, риби, ракоподібні, ін.), а також важливі середовища їх існування, такі як місця розмноження (нересту), нагулу тощо;

10) наявність зареєстрованих об'єктів культурної спадщини; за наявності – характеристика їх стану;

11) ймовірні зміни базового сценарію без здійснення ПД, якщо зібрана інформація про поточний стан довкілля дозволяє встановити тенденцію (тренди) таких змін на коротку або середню перспективу.

Інші рекомендації до опису поточного стану довкілля для даного виду ПД аналогічні, як у розділі.

Видобування піску і гравію на землях водного фонду.

У зв'язку зі специфікою ПД, рекомендований обсяг інформації у розділі наступний:

1) фізико-географічні особливості зони впливу ПД на місцевому рівні, зокрема, основні кліматичні величини та особливості мікроклімату;

2) режимна гідрометеорологічна інформація (водний стік, коливання рівнів води, показники течії, льодові явища);

3) результати досліджень глибини і будови дна (ложа) водного об'єкту, товщі та структури донних відкладів, рівня забруднення донних відкладів хімічними речовинами (важкими металами, нафтопродуктами, поліциклічними ароматичними вуглеводнями, біогенними речовинами);

4) характеристика екологічного стану масиву поверхневих вод на території ПД та її зони впливу. Рекомендується характеризувати стан поверхневих вод комплексно, за різними групами (категоріями) показників екологічного стану. З цією метою рекомендується скористатися показниками, прийнятими у державному моніторингу вод (Порядок № 758 і додаток 1 до Порядку). У характеристиці якості води водного об'єкта пропонується звертати увагу на фоновий вміст завислих речовин (фонова мутність води), БСК₅, вміст біогенних сполук, оскільки роботи на землях водного фонду будуть призводити до додаткового скаламучування води та активізації розкладання донних відкладів;

5) небезпечні геологічні явища і процеси в районі проведення ПД з природних і техногенних причин;

6) для діючого об'єкта – якість атмосферного повітря у зоні впливу джерел викидів ПД; для проєкту нового будівництва фонові якість атмосферного повітря може прийматися такою, що не відрізняється від природних значень;

7) наявність природних територій та об'єктів під особливою охороною на землях водного фонду, що входять до території (акваторії) ПД (включаючи санітарно-захисну зону) та її зони впливу, на прилягаючих землях, у зоні впливу гідротехнічних заходів та заходів інженерного захисту (якщо застосовуються), місць видалення відходів (включаючи їх санітарно-захисні зони), у зоні впливу ймовірного аварійного забруднення водного середовища; стан інших природних та напівприродних територій на цих землях; за наявності – характеристика площ і функціонального призначення природних територій та об'єктів, а також стану збереження їх флори, фауни та біорізноманіття, у тому числі, характеризуються місця нересту, нагулу, зимувальні ями риб;

8) наявність зареєстрованих об'єктів культурної спадщини, за наявності – характеристика їх стану;

9) ймовірні зміни базового сценарію без здійснення ПД, якщо зібрана інформація про поточний стан довкілля дозволяє встановити тенденцію (тренди) таких змін на коротку або середню перспективу.

Інші рекомендації до опису поточного стану довкілля для даного виду ПД аналогічні, як у розділі.

4. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку ПД та її альтернативних варіантів

У розділі пропонується визначити окремі території та об'єкти, властивості чи явища факторів (компонентів) довкілля, які виявляються вразливими до впливів ПД, охарактеризувати стан кожного об'єкта або території, що безперечно зазнає прямого або значного впливу з початком провадження ПД, тобто, буде втрачений (знищений), зазнає прямого втручання або зміни властивостей (порушення).

До таких факторів (об'єктів, територій) можуть належати: властивості атмосферного повітря в межах певної зони, ділянка (масив) водного об'єкта,

земельна ділянка чи гірський масив, елемент ландшафту, форма(и) рельєфу чи інші природні об'єкти неживої природи, природні і напівприродні комплекси, популяції тварин/рослин або їхні середовища існування, об'єкти культурної спадщини, а також будівлі, споруди чи інші матеріальні об'єкти.

Рекомендується прийняти, що значних впливів при видобуванні корисних копалин зазнають наступні компоненти довкілля:

- 1) ландшафт: порушення чи руйнування форм рельєфу, будови ландшафту, зміни у процесах (процеси міграції води і речовин, інше);
- 2) атмосферне повітря: забруднення пилом та іншими викидами від неорганізованих, організованих та пересувних джерел;
- 3) підземні води: порушення режиму водоносних горизонтів, зачеплених гірничими роботами;
- 4) поверхневі водні об'єкти: порушення режиму внаслідок скидання зворотних вод, гідротехнічних заходів, зміни рельєфу у водозбірному басейні;
- 5) земельні ресурси (землі території ПД і прилягаючі земельні ділянки): вилучення, зміни у розподілі площ земельних угідь на місцевому чи регіональному рівні; виникнення ризику активізації небезпечних геологічних процесів на земній поверхні та у породах при веденні гірничих робіт; ризик деградації прилягаючих земель у зв'язку з активізацією небезпечних геологічних процесів, забрудненням викидами;
- 6) ґрунти: вилучення і перерозподіл родючого шару, ризик ерозії та мінералізації ґрунтів;
- 7) природні і напівприродні комплекси або території (у т.ч. під особливою охороною): втрати на території провадження ПД та супутніх об'єктів (доріг, інженерної інфраструктури, місць видалення відходів); на прилягаючих землях – поділ на фрагменти (відокремлення, ізоляція), руйнування міграційних шляхів, турбування тварин, інше;
- 8) популяції тварин і рослин під особливою охороною, а також їхні природні середовища існування (розмноження або ін.): втрати на території провадження ПД та супутніх об'єктів; на прилягаючих землях – поділ на фрагменти, відокремлення та ізоляція, руйнування міграційних шляхів, турбування тварин, інше;
- 9) шум і вібрація: збільшення рівнів;
- 10) об'єкти (надземні і підземні, природні і штучні), що зазнають впливу сейсмічних коливань і дії ударно-повітряних хвиль при проведенні вибухів.

Впливи гірничих робіт на окремі компоненти довкілля також наведені у додатку 7.

Якщо ПД стосується **видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, а також у територіальному морі**, то за основу рекомендується приймати наступні фактори (об'єкти) довкілля, що зазнають значних впливів:

- 1) морські води: порушення екологічного стану внаслідок будівництва морських споруд і пов'язаних з цим гідротехнічних заходів, змін морського дна чи донних відкладів, скидання зворотних вод, неорганізованих витоків лляльних чи інших стічних вод, роботи технологічного устаткування і морського транспорту, забруднення викидами, відходами (сміттям);

2) донні ґрунти (донні відклади): порушення структури, фізичних і хімічних властивостей внаслідок тих самих факторів, що впливають на морські води. Рекомендовано описати гранулометричний склад, оскільки це дозволяє розрахувати збільшення вмісту завислих речовин (додаткової каламутності води) при виконанні земляних робіт;

3) атмосферне повітря: забруднення викидами від організованих, неорганізованих та пересувних джерел;

4) природні і напівприродні комплекси або території (у т.ч. під особливою охороною): втрати на території провадження ПД та необхідних супутніх об'єктів (морських споруд та інженерних мереж, місць видалення відходів); на прилягаючих землях (акваторії) – поділ на фрагменти (відокремлення, ізоляція), руйнування міграційних шляхів, турбування тварин, інше;

5) популяції тварин і рослин, а також їхні природні середовища існування (розмноження або ін.) – аналогічно до попереднього;

6) шумове забруднення морського середовища: збільшення рівнів, інтенсивності, тривалості.

Якщо ПД стосується **видобування піску і гравію на землях водного фонду**, то за основу рекомендується приймати наступні фактори (об'єкти) довкілля, що ймовірно зазнають значних впливів:

1) масив поверхневих вод: порушення екологічного стану внаслідок технологічних процесів видобування, гідротехнічних заходів та заходів інженерного захисту, скидання зворотних вод, неорганізованих витоків стічних вод, роботи технологічного устаткування і водного транспорту, забруднення викидами, відходами (сміттям); ймовірні зміни (порушення) гідравлічного зв'язку масиву поверхневих вод із підземними водами, що розвантажуються у ложі поверхневого водного об'єкта;

2) ложе водного об'єкта і донні відклади: порушення структури внаслідок технологічних процесів видобування, активізація рухливості забруднюючих речовин, акумульованих у донних відкладах, що може призводити до вторинного забруднення води (важкі метали, радіонукліди, бензол, поліциклічні ароматичні вуглеводні, ін.);

3) водні біоресурси у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах): дані державного моніторингу (здійснюється Держрибагенством) або дані спостережень на промислових риболовних суднах, статистичні дані річного вилову або дані дослідного вилову, виконаного спеціалізованими користувачами відповідно до Порядку здійснення спеціального використання водних біоресурсів у внутрішніх рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), внутрішніх морських водах, територіальному морі, виключній (морській) економічній зоні та на континентальному шельфі України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.11.2015 № 992; дані мають стосуватися складу, кількісних показників та вікової структури видів риб та інших водних біоресурсів (промислових, під особливою охороною, інших); ділянки, що становлять особливу цінність для охорони і відтворення водних біоресурсів, промислові ділянки рибогосподарських водних об'єктів (їх частин), їх площі і розташування, рибопродуктивність (для нерестовищ); ймовірні втрати на території ПД та необхідних супутніх об'єктів (гідровідвалів, відстійників, інженерних мереж, місць видалення відходів); ймовірне

руйнування чи порушення нерестовищ, кормової бази, місць нагулу молоді, зимувальних ям, шляхів міграції риб;

4) популяції інших тварин, а також рослин, їхні природні середовища існування (розмноження або ін.): втрати на території ПД та необхідних супутніх об'єктів; турбування тварин і спонукання до міграції на прилягаючій акваторії, поділ цілісних природних середовищ існування на фрагменти (відокремлення, ізоляція), руйнування міграційних шляхів, місць розмноження або кормової бази у плавнях, на мілководді і на островах, інше; пріоритетними категоріями біорізноманіття, щодо яких рекомендовано розглянути ймовірний вплив – це тварини і рослини під особливою охороною, водно-болотні угіддя, що мають важливе значення як середовище існування водоплавних птахів, ділянки, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;

5) природні і напівприродні комплекси або території, у т.ч. території та об'єкти під особливою охороною: втрати на території ПД та необхідних супутніх об'єктів; на прилягаючих землях (акваторії) – поділ на фрагменти (відокремлення, ізоляція), руйнування міграційних шляхів, турбування тварин, активізація шкідливої дії вод, інше;

6) території та об'єкти, що ймовірно зазнають активізації небезпечних геологічних процесів та шкідливої дії вод внаслідок провадження ПД: береги, острови та ділянки, що зазнаватимуть абразії чи затоплення внаслідок змін у течії, згінно-нагінних явищах; прибережна захисна смуга та нормативна територія водоохоронної зони, що можуть зазнавати ерозії чи зсувів у місцях розташування гідровідвалів, гідронамиву, виконання заходів інженерного захисту;

7) атмосферне повітря: забруднення викидами від організованих, неорганізованих та пересувних джерел;

8) шумове забруднення: наявність у зоні впливу ПД об'єктів, щодо яких нормуються рівні виробничого шуму.

4.1. Землі

Рекомендується характеризувати (з урахуванням відомостей про землекористування та рекультивацію порушених земель, наданих в описі ПД у Звіті):

1) плани щодо зміни цільового призначення особливо цінних земель, земель сільськогосподарського, лісгосподарського призначення;

2) площі, локалізацію і цільове призначення земель (земельних ділянок), що будуть зайняті під гірничим об'єктом, порушені гірничими роботами, можуть зазнати забруднення чи засолення (відходами видобування, викидами, зворотними водами, стічними водами з відвалів), підтоплення (наприклад, навколо відвалів), активізації небезпечних геологічних процесів (наприклад, внаслідок масових вибухів і техногенних сейсмічних коливань), у тому числі за межами ліцензійної ділянки;

3) особливості літологічного складу ґрунтів, що зумовлюють величину і масштаби негативних впливів (наслідків) при ймовірних аваріях, надзвичайних ситуаціях;

4) очікувані фізичні розміри гірничих виробок та зовнішніх відвалів; ймовірні напрямки і строки здійснення їх рекультивації;

5) обсяги рекультивації інших порушених земель; обсяги зняття, зберігання та перенесення родючого шару ґрунту з виробничих майданчиків, а також у процесі рекультивації.

Рекомендується також надати інформацію про загальне число гірничих об'єктів (кар'єрів, шахт, ін.), якими розробляється родовище (ділянка надр), для розуміння ймовірності кумулятивного впливу на стан і деградацію земель.

Щодо **шахт і видобування підземним способом**, при характеристиці земель, що ймовірно зазнають впливу, додатково рекомендується надати таку інформацію: площі і локалізація підроблюваних територій (у зв'язку з техногенним впливом); площі і цільове призначення земель, що ймовірно зазнають деформацій, затоплення і підтоплення; площі земель, які потребуватимуть рекультивації у зв'язку з порушенням підземними гірничими роботами; для діючого об'єкта рекомендовано охарактеризувати підроблювані території на поточний і на планований стани.

Щодо **видобування нафти і газу геотехнічним способом або глибокого буріння** з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин, якщо передбачається влаштування земляних амбарів для тимчасового зберігання, оброблення або захоронення відходів буріння, то додатково рекомендується:

1) оцінити буферні властивості ґрунтів і захищеність підземних вод на поточний стан,

2) навести інформацію, отриману з відкритих або інших джерел, про хімічний склад (природний або базовий хімічний фон) та інші властивості земель, що ймовірно зазнають змін внаслідок міграції компонентів відходів буріння із земляних амбарів.

Рекомендується приділяти увагу показникам, що можуть змінюватися внаслідок провадження ПД: рН (кислотність, водневий показник); ступінь засолення або солонцюватості (якщо відходи буріння можуть змішуватися з мінералізованими пластовими водами або з інших причин містять розчинні солі чи сполуки натрію), нафтопродукти, важкі метали (хром та інші, якщо такі застосовуються для приготування бурових розчинів), нітрати, азот амонійний, фосфати або загальний фосфор, сірка і сірководень (якщо буровий розчин в процесі буріння може насичуватися цими речовинами з пластів, що буряться).

4.2. Надра

Рекомендується визначити масиви порід та їх локалізацію, де існує ризик активізації небезпечних геологічних процесів або (у зв'язку з буропідливними роботами, втручанням у підземні пласти) сейсмічних коливань і пов'язаний з цим ризик для цілісності штучних чи природних об'єктів.

Для більш чіткого розуміння ймовірних впливів, у розділі рекомендується надати картографічні матеріали, що відображають розташування ліцензійної площі ПД, а також інших, сусідніх гірничих виробок (гірничих об'єктів) на території родовища, локалізацію небезпечних геологічних процесів, а також графічне зображення геологічного розрізу та його основні параметри.

4.3. Водні об'єкти

Визначають поверхневі і підземні водні об'єкти (їхні масиви або ділянки), а також (за наявності на території ПД та у зоні впливу) джерела води для питних, інших господарсько-побутових, технічних потреб, що зазнають:

- 1) впливу скидання зворотних вод;
- 2) впливу забору води для цілей ПД;
- 3) впливу гідротехнічних заходів (включаючи заходи з гідрозахисту гірничих об'єктів, такі, як водопонижуючі заходи, водовідлив, водовідведення поверхневих стічних вод та ін., регуляцію русел та будівництво штучних водних об'єктів), що будуть реалізовані для цілей ПД;
- 4) впливу відвалів (включаючи терикони), через забруднення або засолення дощовими і талими стічними водами з поверхні відвалів або через зміну режиму ґрунтових вод у зоні фізичного і хімічного впливу відвалу;
- 5) забруднення відходами, нафтопродуктами, небезпечними речовинами, пластовими флюїдами у випадку ймовірних аварій або порушення технологічних регламентів;
- 6) якщо ПД передбачає масові вибухи – сейсмічного впливу, якщо згідно з результатами моделювання, водний об'єкт чи його частина потрапляє у зону поширення сейсмічних коливань;
- 7) якщо ПД передбачає буріння свердловин, у т.ч. глибоке буріння – впливу операцій з поводження з відходами буріння.

Якщо зазначаються зачеплені водні об'єкти та джерела води для питних, інших господарсько-побутових, технічних потреб, то пропонуємо вказати відстані до них від місця провадження ПД або від об'єктів у складі ПД, що чинитимуть вплив (водознижуючий, забруднюючий, ін.).

Характеризують рівні залягання, гідрогеологічний та гідрохімічний режим підземних вод, що зазнають впливу гірничих робіт.

Для діючого об'єкта, додатково рекомендовано описати:

- 1) водопритік на площі гірничого об'єкта;
- 2) стан водної депресії у підземних водоносних горизонтах (депресійної лійки) на поточний стан, у тому числі рівні води в колодязях та водоносних горизонтах, що експлуатуються в межах гірничого відводу, а також на землях житлової забудови.

Для визначення гідравлічного зв'язку поверхневого водного об'єкта або джерел водопостачання населення із підземними водами, що зазнають впливу ПД (наприклад, за рахунок водовідливу, водопонижуючих чи інших заходів інженерного захисту гірничих об'єктів, сейсмічного впливу масових вибухів), рекомендується наводити результати та висновки з дослідно-фільтраційних випробувань, виконаних у складі гідрогеологічних досліджень та вишукувань.

4.4. Атмосферне повітря

Зазначають забруднюючі речовини (включаючи парникові гази) та їхні обсяги, які будуть викидатися в повітря при провадженні ПД (на підставі відомостей з розділу Звіту щодо оцінки за видами та кількістю очікуваних викидів).

4.5. Клімат і мікроклімат

Пропонується розрахувати обсяги антропогенних викидів парникових газів при провадженні ПД, наприклад, відповідно до методик, прийнятих для розрахунку викидів забруднюючих речовин.

Додатково рекомендується оцінити викиди парникових газів від основної діяльності (наприклад, викиди метану, викиди вуглекислого газу від масових вибухів) та від землекористування і землеперетворень (змін у землекористуванні) на території регіону чи громади (якщо ПД передбачає відведення земельних ділянок), керуючись «Рекомендаціями щодо включення кліматичних питань до документів державного планування» (лист-звернення заступника Міністра енергетики та захисту довкілля від 03.03.2020 № 26/1.4-3-5650 до обласних державних адміністрацій та Київської міської державної адміністрації з рекомендаціями щодо включення кліматичних питань до документів державного планування, опублікований на офіційному вебсайті Міндовкілля у розділі «Зміна клімату та озоновий шар»).

Вплив на мікроклімат рекомендується характеризувати у випадках, якщо ПД передбачає:

- 1) зміну мікроклімату (наприклад, локальну зміну температури повітря) внаслідок утворення значних за розмірами відкритих гірничих виробок (звичайно глибиною понад 300 метрів) або відвалів, що змінюють атмосферні явища (швидкість вітру чи ін.);
- 2) виразного впливу гірничих об'єктів на конденсацію водяної пари у повітрі (туман чи ін.).

4.6. Флора

Якщо на території ПД (включаючи санітарно-захисну зону), а також у зоні впливу скидання зворотних вод та гідротехнічних заходів наявні природні і напівприродні комплекси, їх рекомендується обстежувати на предмет рослин, рослинних угруповань та природних оселищ (біотопів), що підлягають особливій охороні згідно з національним законодавством або міжнародними договорами України.

У розділі рекомендовано визначити та описати:

- 1) рослини (популяції рослин), що існують на території ПД, підлягають особливій охороні і будуть втрачені;
- 2) рослинні угруповання на території ПД, що будуть втрачені, у тому числі:
 - а) включені до Зеленої книги України;
 - б) угруповання у складі типів оселищ (типів біотопів), що підлягають збереженню у Європі відповідно до Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції;
 - в) лісові;
 - г) угруповання у складі природних водно-болотних угідь;
- 3) захисні і зелені насадження, що будуть втрачені;
- 4) об'єкти рослинного світу, що підлягають особливій охороні (рослини, рослинні угруповання, природні оселища) та зазнають істотної зміни гідрологічного, гідрохімічного чи гідрогеологічного режиму умов свого місцезростання, внаслідок: гідротехнічних заходів або скидання зворотних вод при провадженні ПД;

5) рослинні угруповання або насадження, що будуть частково пошкоджені (порушені) при здійсненні підготовчих чи інших робіт.

4.7. Фауна

Якщо на території ПД (включаючи санітарно-захисну зону), а також у зоні впливу скидання зворотних вод та гідротехнічних заходів, у зоні дії значного техногенного шуму та вібрації (на планований стан) наявні природні і напівприродні комплекси, їх рекомендується обстежувати на предмет наявності тварин, що підлягають особливій охороні згідно з національним законодавством або міжнародними договорами України, їхніх природних середовищ існування (місць розмноження тощо) і шляхів міграції.

У розділі рекомендовано визначити та описати:

- 1) тварини (популяції тварин), їхні природні середовища існування і шляхи міграцій, що існують на території ПД і будуть втрачені;
- 2) тварини (включаючи їхні популяції, природні середовища існування і шляхи міграцій), що підлягають особливій охороні і щодо яких існує ризик їх втрати або скорочення у зв'язку з істотними змінами режиму природних середовищ існування внаслідок:

- а) гідротехнічних заходів;
- б) скидання зворотних вод при провадженні ПД;
- в) руйнування шляхів добових і сезонних міграцій або виникнення перешкод для міграцій через зміни ландшафту, формування гірничих виробок та відвалів;
- г) порушень і турбування при здійсненні робіт з підвищеним шумом, тимчасових підготовчих або будівельних робіт.

4.8. Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину

У розділі рекомендується надати інформацію щодо:

- 1) об'єктів культурної спадщини, розташованих на території ПД та у зоні істотного впливу викидів, сейсмічних коливань та ударно-повітряних хвиль при виконанні вибухових робіт, небезпечних геологічних процесів (якщо існує ризик їх активізації), у місцях здійснення гідротехнічних заходів;
- 2) інших об'єктів техногенного середовища (будівлі, інженерні споруди та комунікації, включаючи підземні споруди), які можуть бути пошкоджені вище зазначеними впливами ПД;

У зв'язку з цим рекомендовано зазначити:

- 1) радіус небезпечної зони дії ударної повітряної хвилі на будівлі і споруди при проведенні вибухових робіт та відстань до найближчої забудови;
- 2) рівні вібрації працюючого бурового або іншого устаткування, що можуть чинити шкідливу дію на об'єкти у зоні впливу.

4.9. Здоров'я населення

Рекомендується визначити сільбищні території (населений пункт, площу житлової забудови та інших прирівняних до неї територій), які потрапляють у зону

впливу викидів від ПД, шуму, сейсмічних коливань та дії ударно-повітряних хвиль (при виконанні масових вибухів), скидання зворотних вод, зміни режиму підземних вод, що використовуються місцевим населенням для задоволення питних та господарсько-побутових потреб, ймовірного аварійного забруднення.

Рекомендовано оцінити чисельність населення, що постійно проживає на зазначених територіях.

5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля ПД, зокрема величини та масштабу такого впливу

У розділі пропонується здійснити прогноз показників ймовірного впливу на окремі фактори довкілля в розрізі джерел впливу, на основі показників підсумувати якісну оцінку впливів. До одних з найважливіших показників впливу, відповідно до Закону, відносяться:

1) інтенсивність впливу (сила дії на даний об'єкт). Для оцінки може бути рекомендовано використовувати наступні градації: вплив дуже слабкий (дуже малої інтенсивності); слабкий; помірний; сильний (високої інтенсивності);

2) масштаб впливу. Рекомендується оцінювати в абсолютних одиницях – за площею території та чисельністю населення, які можуть зазнати впливу. Додатково можуть використовуватися відносні градації: місцевий вплив – не поширюватиметься більше, ніж на один населений пункт, або на землі однієї територіальної громади, або на одну річку малої величини, поодинокі бурові установки у морському середовищі також можуть характеризуватися місцевим впливом; обмежений певною лінією – вплив лінійних інженерних споруд та об'єктів (ліній електропередачі, трубопроводів, автодоріг чи залізниць); регіональний – поширюється на два чи більше населених пунктів, або на землі кількох територіальних громад, у тому числі розташованих у різних районах, або на середню чи велику річку; міжрегіональний – значні впливи ПД поширюються на дві чи більше адміністративних області;

3) характер впливу. Рекомендується оцінювати, чи є вплив транскордонним та в чому полягає транскордонна природа впливу;

4) ймовірність виникнення впливу. Рекомендується оцінювати методами математичної статистики (статистична достовірність розрахунків та прогнозів);

5) тривалість. Оцінюючи тривалість впливу, рекомендується враховувати не лише прямий дію певних робіт або процесів (наприклад, земляних робіт або тривалості експлуатації свердловини), але і час, потрібний для згасання впливу після припинення робіт, подолання його наслідків (наприклад, час, необхідний на закріплення рослинного покриву після рекультивації порушених земель або ліквідації свердловини, на самоочищення ґрунту після завершення заходів зі знешкодження аварійного забруднення тощо). Рекомендуються наступні градації: вплив дуже короткотривалий (тривалість вимірюється днями чи тижнями), короткотривалий (тривалість вимірюється кількома місяцями і не перевищує 1 року), середньої тривалості (1-5 років), довготривалий (5-15 років) і дуже тривалий (понад 15 років);

6) невідворотність впливу (беззаперечність його виникнення, його неминуча дія), зворотність впливу (можливість його усунення або згасання через деякий час) і пов'язані з цим перспективи щодо заходів зі зменшення та усунення впливу;

7) значимість впливу (вплив значний або вплив низької значимості).

В якості інструментів та методологічних засад для оцінки впливів рекомендуються:

1) методики оцінки викидів, відходів, скидання забруднюючих речовин у води розрахунковим методом;

2) методи моделювання - математичного, імітаційного або із застосуванням ГІС-технологій, що використовуються в інженерних вишукуваннях чи наукових дослідженнях у відповідній галузі знань;

3) методики прогнозування та оцінки наслідків аварій (у доступній технічній літературі);

4) методологія оцінки ризику, наприклад: викладена у міжнародних стандартах (ISO 31000, ISO ISO 31010); Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки, затверджена наказом Міністерства праці та соціальної політики України 04.12.2002 № 637 (далі - Методика № 637); Методичні рекомендації «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 13.04.2007 № 184, а також аналогічні методичні рекомендації, розроблені міжнародними організаціями (ВОЗ або ін.);

5) метод експертної оцінки;

6) спеціальні наукові та інженерні методи.

В залежності від виду ПД, додатково рекомендується врахувати наступне.

У випадку, коли ПД, що стосується **шахт і видобування підземним способом**, передбачає застосування технології підземного вилуговування, рекомендується спрогнозувати наслідки для підземних вод та надр, територіальний масштаб (зону) поширення забруднення, поверхневі водні об'єкти, джерела водопостачання, землі на поверхні, що можуть постраждати за рахунок існування фізичних зв'язків з підземними водами та надрами.

У випадку ПД, що стосується **глибокого буріння** з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин, доречною буде наступна інформація:

а) прогноз покладів з надвисокою пластовою енергією (тиск, температура);

б) прогноз поглинаючих пластів (пластів, що можуть поглинати промивні рідини, бурові розчини) при проходженні свердловини;

в) прогноз вмісту небезпечних речовин у пластових флюїдах, аварійними викидами яких можуть бути забруднені землі і води. До таких речовин відносять нафту, сірководень та інші сполуки сірки; щодо пластових вод – прогноз рН, вміст розчинних солей і загальну мінералізацію води, розчинені у воді гази, бактеріологічний склад. Пропонуємо врахувати, що для підземних вод нафтогазових родовищ характерний підвищений вміст йоду, бром, бору, амонію, нафтових кислот та їх солей, фенолів.

Джерелами інформації для складання геологічних прогнозів можуть бути: матеріали інженерно-геофізичних вишукувань та геофізичних досліджень (сейсмота електророзвідка, граві- та магніторозвідка), геохімічних досліджень (геохімічна

зйомка, гідрохімічний метод); екстраполяція даних по уже пробурених глибоких розвідувальних чи інших свердловинах-аналогах;

г) прогноз територіального масштабу ймовірного забруднення земель та вод, величини забруднення, ступеня небезпеки (ймовірної кратності перевищення фонових значень або нормативів хімічних речовин у ґрунтах чи у воді), тривалості ліквідації забруднення і перспектив такої ліквідації. Для складання прогнозу використовуються методи математичного моделювання забруднення;

д) прогноз масштабу цілеспрямованого втручання у властивості геологічних пластів (якщо передбачається у складі ПД): масштаб впливу на геологічне середовище; ризики виникнення техногенної сейсмічності; ймовірність руху (перетікання) флюїдів між пластами.

У випадку ПД, що стосується **видобування піску і гравію на землях водного фонду**, рекомендується:

1) приймати зону впливу ПД у межах територіального масштабу впливу:

а) «шлейфу мутності» (підвищеної каламутності води), що утворюється при виконанні гірничих і супутніх робіт у масиві поверхневих вод,

б) шкідливої дії вод та негативних геологічних процесів, що ймовірно активізуються внаслідок провадження ПД;

2) врахувати, що Методика розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, затверджена наказом Мінекобезпеки України від 18.05.1995 № 36, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 26.05.1995 за № 155/691, не може бути застосована при оцінці збитків, заподіяних рибним запасам внаслідок будівництва, реконструкції та розширення підприємств, споруд та інших об'єктів і проведення будь-яких видів робіт на рибогосподарських водоймах;

3) у доповнення до іншої, рекомендується надати наступну інформацію:

а) оцінка ризику для тих водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), що були визначені у попередньому розділі Звіту як фактори, що ймовірно зазнають впливу з боку ПД;

б) оцінка ризику для інших тварин, а також рослин, їхні природних середовищ існування, визначених як вразливі у попередньому розділі Звіту;

в) оцінка ризику порушення внаслідок провадження ПД екологічних нормативів якості води у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), якщо такі розташовані на території ПД або у її зоні впливу;

г) оцінка ризику для територій та об'єктів, що ймовірно зазнають активізації небезпечних геологічних процесів та шкідливої дії вод внаслідок провадження ПД і були визначені у попередньому розділі Звіту.

5.1. Оцінка впливу на атмосферне повітря

В оцінці впливу на атмосферне повітря рекомендується виконати наступне:

1) спрогнозувати (розрахувати) забруднення атмосферного повітря на планований стан, з урахуванням джерел викидів ПД та фону;

2) порівняти прогнозні (розрахункові) показники забруднення на відповідність нормативам якості атмосферного повітря (на даний час – гігієнічним нормативам, з урахуванням державних санітарних правил щодо концентрацій шкідливих речовин на межі житлової забудови та курортно-рекреаційної зони).

Для розрахунку забруднення атмосферного повітря за основу рекомендується приймати методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, які містяться у викидах підприємств, що затверджена Інструкцією № 108.

У вихідних умовах для розрахунку приймають:

- 1) розрахунок з урахуванням фону (фонових концентрацій забруднюючих речовин) у населеному пункті;
- 2) метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин, згідно з довідкою;
- 3) для кожного джерела викиду – максимально можливу потужність викиду.

Розрахунок забруднення атмосферного повітря від викидів рекомендовано здійснювати для одного-трьох найгірших сценаріїв, тобто, таких станів (етапів) діяльності, коли сукупність запланованих виробничих процесів і технологічні режими сприяють максимальній величині викидів певного виду забруднюючої речовини.

Результати розрахунків забруднення за найгіршими сценаріями пропонується використовувати для планування заходів щодо охорони атмосферного повітря.

За наявності джерел залпових викидів (масові вибухи, ін.), розрахунки забруднення атмосферного повітря рекомендується проводити для двох ситуацій: з урахуванням та без урахування залпових викидів. Для більш достовірної оцінки забруднення від масових вибухів, рекомендується додатково застосовувати спеціальні математичні моделі розсіювання домішок в атмосфері та галузеві керівні документи щодо оцінки викидів від вибухових робіт на гірничодобувних об'єктах.

Для оцінки кумулятивного впливу на забруднення атмосферного повітря викидами рекомендується:

- 1) оцінку (розрахунок) забруднення за певною забруднюючою речовиною проводити з урахуванням усіх існуючих і запланованих джерел викидів даної речовини, розташованих:

- а) на одному виробничому майданчику;
- б) на сусідніх виробничих майданчиках, якщо відстань між ними менше 500 м за найкоротшою траєкторією;

в) у тій частині розрахункової зони впливу, в межах якої розрахункові (приземні) концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищують встановлені екологічні чи гігієнічні нормативи (і максимальні разові, і середньодобові). В оцінці рекомендовано враховувати, щонайменше, джерела, що перебувають у власності чи користуванні суб'єкта господарювання, також можуть враховуватися джерела викидів інших суб'єктів господарювання, за наявності доступу до публічної інформації про такі джерела викидів та їхні параметри;

- 2) враховувати, у тому числі, джерела викидів під час будівництва, змін або розширень, а також експлуатації відомчих (технологічних) і тимчасових доріг, залізниць, інженерної інфраструктури, необхідних для провадження ПД.

Рекомендується приділяти особливу увагу оцінці кумулятивного впливу у забрудненні атмосферного повітря на планований стан у тих випадках ПД, що стосується діючих або планованих гірничодобувних об'єктів, розташованих в інтенсивно освоєному промисловому регіоні або у регіоні, де якість атмосферного повітря не відповідає нормативній.

Відомості про фонові концентрації забруднюючих речовин збирають у встановленому порядку.

Можуть використовуватися відомості про поточну якість атмосферного повітря у зоні впливу ПД, отримані за фактичними спостереженнями на стаціонарних постах, зокрема, на пунктах спостережень системи державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря або на стаціонарних постах інших суб'єктів з використанням методик вимірювань і засобів вимірювальної техніки, встановлених у сфері законодавчо регульованої метрології.

Для належного інформування громадськості рекомендується:

1) на початку звіту про результати розрахунку (або у відповідному розділі Звіту) викласти у доступній для широкого загалу формі найменування і прийняту нумерацію джерел викидів та вихідні умови для розрахунку;

2) у відповідному розділі Звіту узагальнити результати розрахунку забруднення атмосферного повітря (приклад – **Таблиця 6**).

Таблиця 6. Основні результати розрахунку забруднення атмосферного повітря від джерел викидів ПД (приклад)

Найменування забруднюючої речовини	Встановлені нормативи якості атмосферного повітря	Фонові концентрації забруднюючих речовин	Контрольні точки	Концентрації забруднюючих речовин у контрольних точках з урахуванням фону (у частках від ГДК м.р.)	Внесок ПД у забруднення атмосферного повітря у контрольних точках, %	Розрахована зона впливу, м
1	2	3	4	5	6	7
Рекомендується починати з пріоритетних: пил, оксиди азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю, далі – інші	ГДК м.р.; ГДК серед./доб.;		1) На межі з зоною відпочинку 2) На межі СЗЗ 1; 3) На межі СЗЗ 2 (із житловою забудовою);	0,4 ГДК; 0,7 ГДК; 0,65 ГДК;	№ 10 (технологічний транспорт): 0,4ГДК; №25 (буровий верстат): 0,3 ГДК; Або: Оксид вуглецю, ПД в цілому: 0,4 ГДК.	

Пояснення до **Таблиці 6**:

у таблицю рекомендовано включати ті забруднюючі речовини, за якими розрахункові приземні концентрації з урахуванням фону складають більше 0,1 ГДК м.р., а внесок джерел викидів ПД у забруднення цією речовиною – більше 25% від ГДК максимальної разової чи ОБРВ;

Графа 2: ГДК максимальна разова та ГДК середньодобова, ОБРВ;

Графа 6: можуть зазначатися або внески найбільших 1-5 джерел викидів ПД, або сума внесків усіх великих джерел викидів у складі ПД; пропонується звертати увагу на джерела викидів, внесок яких перевищує 5% від ГДК м.р. (0,05 ГДК), а якщо таких джерел багато – на джерела, внесок яких перевищує 25% від ГДК м.р. (0,25 ГДК);

Графа 7: зону впливу розраховують відповідно до ОНД-86; розмір зони впливу рекомендується зазначати за пилом, оксидами азоту, діоксидом сірки, оксидом

вуглецю, за іншими забруднюючими речовинами – за потреби; вказують найбільший радіус(и) зони впливу за переважаючими напрямками вітру.

Крім того, рекомендовано оцінити інші показники впливу:

1) величину впливу – характеризують за загальними обсягами викидів забруднюючих речовин та (для діючого об'єкта) їх максимальним приростом, порівняно з поточним станом;

2) інтенсивність впливу – за найвищими приземними концентраціями забруднюючих речовин у контрольних точках. За наявності розрахованого перевищення нормативів якості атмосферного повітря та повітря робочої зони, зазначають кратність такого перевищення;

3) територіальний масштаб впливу на атмосферне повітря рекомендується оцінювати за зоною впливу ПД за пріоритетними забруднюючими речовинами (пил, оксиди азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю) та/або за іншими речовинами (якщо за цими забруднюючими речовинами розрахункова зона впливу більша, ніж за пріоритетними). Рекомендується визначити і перерахувати (або позначити на карті-схемі) населені пункти (їхні частини, зони житлової забудови, зони відпочинку), що потрапляють у зону впливу, а також природоохоронні території та об'єкти під особливою охороною (природоохоронні, об'єкти культурної спадщини), розрахувати чисельність населення у межах зони впливу;

4) тривалість впливу певної інтенсивності описують за тривалістю ПД та її окремих етапів;

5) кумулятивний характер впливу – за наявністю інших джерел аналогічних викидів у зоні впливу ПД, а також за внеском джерел викидів ПД у збільшення сумарного забруднення повітря пріоритетними забруднюючими речовинами на перспективу. До прикладу, при ненормативній якості атмосферного повітря населеного пункту за пилом, ПД не передбачає збільшення загальних обсягів викидів пилу на перспективу, а внесок найбільших джерел викидів у складі ПД у забруднення пилом складає не вище 10% від ГДК.

Внесок ПД у забруднення атмосферного повітря за однією чи більше забруднюючими речовинами (у першу чергу, за пилом, оксидами азоту, діоксидом сірки, оксиду вуглецю, а також за іншими найбільш поширеними забруднюючими речовинами), що складає 25% чи більше від встановлених нормативів якості атмосферного повітря (ГДК максимальна разова або ОБРВ), рекомендується розглядати як значний внесок у забруднення (значну інтенсивність впливу ПД на атмосферне повітря). За таких результатів розрахунку є рекомендованим планування спеціальних заходів щодо охорони атмосферного повітря або розгляд виправданих альтернатив.

До Звіту рекомендується додавати:

1) звіт про результати розрахунку забруднення атмосферного повітря на планований стан;

2) копію довідки про фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі у населеному пункті;

3) копію довідки про метеорологічні характеристики і коефіцієнти для проведення розрахунку.

5.2. Оцінка впливу на поверхневі води

Як джерела впливу можливо розглянути: водокористування, забір води з природної ланки, скидання зворотних вод, дифузне хімічне забруднення (наприклад, від стічних вод з поверхні відвалів, від розгерметизованих колекторів, накопичувачів, резервуарів), гідротехнічні заходи та заходи інженерного захисту, фізичні втручання у водний об'єкт при виконанні будівельних чи гірничих робіт, сейсмічний вплив масових вибухів.

Рекомендується оцінювати вплив на:

- 1) водність водотоку або водойми;
- 2) гідроморфологічні показники стану водного об'єкта;
- 3) якість води у водному об'єкті (у лімітуючих створах);
- 4) ймовірність засмічення і замулення водного об'єкта;
- 5) ймовірність активізації шкідливої дії вод (руйнування берегів, затоплення, підтоплення, засолення та ін.).

Для оцінки і прогнозування впливу на водні об'єкти існують методи розрахунків і математичні моделі у гідравліці (теорії річкових потоків) рік та водосховищ, гідрології та гідрометеорології, гідрофізичні моделі (динаміка водних мас, режими температури/солоності, вітрового перемішування), експериментальні (аналітичні) математичні моделі процесу міграції важких металів у поверхневих водах, формування «шлейфу мутності» (моделі на основі рівнянь турбулентної дифузії) та ін. Змодельовати водозбірний басейн річки і напрямки поверхневого стоку у басейні можна за допомогою даних про рельєф та ГІС-технологій.

Методом досліджень на об'єктах-аналогах можна спрогнозувати характер і територіальний масштаб впливу на водний об'єкт, ймовірний рівень забруднення донних відкладів (наприклад, нафтопродуктами, бенз(а)піреном, залізом загальним, важкими металами), ін.

Методом біотестування донних відкладів на токсичність можна оцінити та спрогнозувати ризик вторинного забруднення води від проведення на землях водного фонду гірничих робіт, що супроводжуються порушенням і розробленням донних відкладів.

У розрахунках якості води у водному об'єкті внаслідок скидання зворотних вод рекомендованим є застосування Методичних рекомендацій з розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти із зворотними водами, затверджених наказом Міндовкілля від 05.03.2021 № 173, а також методів проєктування випусків зворотних вод.

Якість води у контрольному створі при скиданні зворотних вод рекомендується визначати розрахунковим методом (згідно з методами проєктування випусків зворотних вод). Вихідними даними при цьому можуть бути: фонові концентрації у водному об'єкті, витрата води водного об'єкта у створі випуску, вимоги до якості води у розрахунковому (лімітуючому) створі, витрата зворотних вод та максимальні концентрації у зворотних водах, кратність розбавлення.

Розрахунки якості води водного об'єкта порівнюють з наступними нормативами:

гігієнічними (відповідно до додатку 11 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства

охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404);

екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, нормативами якості води у водних об'єктах місцевого значення (у разі встановлення органами місцевого самоврядування), нормативами гранично допустимих концентрацій основних забруднюючих речовин у внутрішніх морських водах та територіальному морі України (відповідно до додатку 2 до Правил № 269).

Якщо передбачено скидання супутньо-пластових вод нафтогазових родовищ у морське середовище, то рекомендується зазначати (обґрунтовувати) необхідність та умови скидання (випуску), виходячи з оцінок екологічної уразливості ділянки морського середовища, екологічної виправданості, технічної спроможності до очищення та економічної доцільності.

Рекомендується виконувати математичне або імітаційне моделювання сейсмічного впливу масових вибухів і визначати водні об'єкти, що потрапляють у зону сейсмічного впливу. Якщо у зону сейсмічного впливу масових вибухів потрапляє водний об'єкт, то рекомендується наводити результати моделювання із зазначенням граничної сили впливу (швидкості коливань), та оцінювати ризики для водного об'єкта (пошкодження русла річки або ложа водойми, стійкості берегів, порушення гідравлічного зв'язку з підземними водами).

5.3. Оцінка впливу на підземні води

Як джерела впливу рекомендується розглядати:

- 1) забір води з підземних водоносних горизонтів;
- 2) скидання у підземні горизонти стічних вод, захоронення відходів виробництва, інших шкідливих речовин;
- 3) гідротехнічні заходи та заходи інженерного захисту гірничого об'єкта (водовідлив, водопониження тощо);
- 4) відвали (включаючи терикони), які чинять фізичний і хімічний вплив на режим ґрунтових вод;
- 5) інші наземні чи підземні споруди та об'єкти, з яких може поширюватися хімічне забруднення (сховища та резервуари, місця видалення відходів тощо);
- 6) роботи з рекультивації земель.

Рекомендується оцінити (спрогнозувати):

- 1) обсяги водопритоку у гірничий об'єкт (для проєкту нового будівництва) або його збільшення (для діючого об'єкта);
- 2) територіальний масштаб водопонижуючих та інших гідротехнічних заходів, зокрема, параметри депресійних лійок, пункти водопостачання або населені пункти, що потрапляють у зону впливу, поверхневі водні об'єкти, що гідравлічно пов'язані з підземними водами і потрапляють у зону впливу;
- 3) ймовірність зміни стану і параметрів депресійних лійок з початком провадження ПД (для діючого об'єкта);
- 4) величину (силу) впливу на режим зачепленого водоносного горизонту, якщо його підземні води є джерелом водопостачання, на зміну рівнів води у шахтних колодязях населених пунктів, що потрапляють у зону впливу, у колодязях та водоносних горизонтах, що експлуатуються в межах гірничого відводу.

Якщо передбачено скидання стічних вод у підземні водоносні горизонти, то рекомендується зазначати (обґрунтовувати) необхідність та умови скидання, спираючись на результати спеціальних досліджень та гідрогеологічних вишукувань, матеріали державної геологічної експертизи чи інші геологічні матеріали.

5.4. Оцінка впливу на надра

Як джерела впливу рекомендується розглядати:

- 1) гірничі виробки;
- 2) буровибухові роботи;
- 3) захоронення відходів, стічних вод, інших шкідливих речовин у підземних горизонтах.

Рекомендується оцінювати (прогнозувати):

- 1) ймовірність активізації небезпечних геологічних (інженерно-геологічних) процесів у надрах (гірських породах) та у пов'язаному з ними ландшафті, в інших експлуатованих і законсервованих гірничих виробках;
- 2) чи не шкодитиме захоронення відходів, стічних вод, інших шкідливих речовин у підземних горизонтах доступу до перспективних запасів корисних копалин чи перспективних корисних супутніх компонентів на цій або іншій ділянці надр;
- 3) розрахункові значення площ і локалізації порушених земель чи надр, величини зрушень і деформацій на підроблюваних територіях, потребу, напрямки та обсяги рекультивації порушених земель у зв'язку з гірничими виробками, що сформуються.

5.5. Оцінка впливу на землі і ґрунти

Як джерела впливу рекомендується розглядати:

- 1) зміну цільового призначення і виду використання земель;
- 2) безповоротне вилучення земель під частину гірничого об'єкта (гірничої виробки, відвалу, що не буде повернена у попереднє використання, та під місця видалення (захоронення) відходів;
- 3) забруднення земель відходами видобування або іншими;
- 4) ймовірне забруднення земель у випадку аварій;
- 5) забруднення земель викидами твердих частинок від джерел викидів ПД;
- 6) активізацію небезпечних геологічних (інженерно-геологічних) процесів (внаслідок масових вибухів і техногенних сейсмічних коливань, навколо гірничих виробок, на підроблюваних територіях);
- 7) рекультивація земель.

Вплив зазначених джерел рекомендується оцінювати за такими параметрами, як: площі земель, категорії і цільове призначення земель і види угідь, які зазнають впливу; тривалість самого впливу, а також час, потрібний на ліквідацію його наслідків (рекультивацію порушених земель, дезактивацію та відновлення забруднених земель); ступінь цінності ґрунтів на землях, що зазнають впливу, за якісним станом родючого шару ґрунту, площі, на яких родючий шар буде знято, та ступінь його збереження і використання за призначенням (з урахуванням технології зберігання і перенесення).

У прогнозах ймовірного забруднення земель рекомендовано враховувати зовнішні та внутрішні чинники: особливості рельєфу, геологічних та геоморфологічних процесів у місцевих умовах, а також речовини та матеріали, які використовуються, видобуваються, зберігаються тощо у виробничих процесах ПД.

До встановлення нормативів показників деградації земель і ґрунтів у порядку, передбаченому законодавством з охорони земель, рекомендується користуватися національними стандартами: ДСТУ 7872:2015 «Охорона ґрунтів. Деградація ґрунтів. Оцінювання хімічної та фізичної деградації ґрунтів», ДСТУ 7874:2015 «Охорона ґрунтів. Деградація ґрунтів. Основні положення».

Рекомендується наводити результати моделювання (або розрахунків) зони сейсмічного впливу масових вибухів на землі, із зазначенням градацій сили впливу, та порівнювати з допустимими показниками (допустимою швидкістю коливань ґрунту для будівель і споруд).

5.6. Оцінка впливу на клімат

Величину впливу на клімат рекомендується оцінити згідно з «Рекомендаціями щодо включення кліматичних питань до документів державного планування» (лист-звернення заступника Міністра енергетики та захисту довкілля від 03.03.2020 № 26/1.4-3-5650 до обласних державних адміністрацій та Київської міської державної адміністрації з рекомендаціями щодо включення кліматичних питань до документів державного планування, опублікований на офіційному вебсайті Міндовкілля), з урахуванням розрахунків та оцінок, наведених у розділі Звіту щодо опису факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку ПД.

У доповнення, деякі методологічні засади оцінки антропогенних викидів парникових газів для галузі наведені у додатку 13.

5.7. Оцінка впливу на фауну, флору, біорізноманіття

Рекомендується оцінювати (прогнозувати) вплив на:

- 1) стан рослинного світу та умови місцезростання об'єктів рослинного світу,
- 2) стан тваринного світу, середовище існування, шляхи міграції та умови розмноження тварин.

Рекомендується оцінити наступне:

- 1) види ймовірного впливу на біорізноманіття (див. розділ 1 додатку 10) і зачеплені цими впливами об'єкти, природні території (комплекси) з переліку, зазначеного у розділі 2 додатку 10, характер ймовірних наслідків. Ймовірними наслідками можуть бути пряме знищення, поступова загибель чи втрати через знищення гнізд, колоній, інших середовищ існування, через зміну режимів природного середовища існування, турбування і примушування покинути територію (мігрувати), втрата кормової бази, втрата місць розмноження (для риб – нерестовищ);

- 2) кількісно оцінити силу чи масштаб впливу, наприклад, через спрогнозовану площу зачепленої природної території (акваторії) або чисельність зачепленої популяції. Якщо користуються відносними оцінками, то за відносний нуль рекомендується приймати такий вплив ПД, при якому жодна природна територія чи об'єкт під особливою охороною не зазнають впливу, а за максимальну градацію –

ймовірну втрату природної території (її частини) або об'єкта під особливою охороною, негативний вплив на виконання важливою для збереження природною територією або її функціональними зонами своїх функцій (природоохоронних, наукових, екологічних, рекреаційних та інших).

3) ризик забруднення природних територій (природних комплексів) від ПД, враховуючи внутрішні та зовнішні чинники (характеристики ПД, відстані, рельєф, бар'єри і буферні зони, шляхи міграції забруднюючих речовин; для водних територій має значення напрямок і швидкість течії, обмін річковими наносами);

4) перспективи (спроможність) відновлення знищених або порушених природних територій та об'єктів, в тому числі за рахунок плану заходів, здійснення яких забезпечить суб'єкт господарювання.

Для оцінки перспектив (спроможності) природних територій та об'єктів до відновлення, може використовуватися наступна шкала: 1 – природна територія чи об'єкт легко відновлюється або перспективи відновлення хороші; 2 – відновлення можливе, але із задовільним результатом; 3 – відновлення дуже складне або мало ймовірне. В оцінці перспектив пропонується враховувати як природні особливості території або біологію об'єкта (тварин, рослин), так і наявність технологій для відновлення, економічні витрати, необхідні на виконання таких заходів, та очікувану ефективність заходів.

5.8. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються

Як джерела впливу у складі ПД рекомендується розглянути (за наявності):

1) потенційно небезпечні об'єкти, роботи і технології. Потенційно небезпечні об'єкти визначають відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» та встановленої ним методики ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів. Потенційно небезпечні роботи і технології рекомендується визначати з урахуванням додатку 2 «Перелік видів робіт підвищеної небезпеки» до Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.10.2011 № 1107, та Переліку машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 03.02.2021 № 77 «Про затвердження переліку машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України»;

2) поводження з небезпечними речовинами (окрім відходів), які використовуються, видобуваються, зберігаються тощо у виробничих процесах ПД. Нормативно-правові акти, у яких визначено переліки небезпечних речовин, наведені у додатку 6.

Ймовірні впливи рекомендується описати та оцінити на предмет:

1) видів ймовірної небезпеки, характеру шкоди довкіллю і здоров'ю людей (наприклад, забруднення, затоплення, зсуви чи провали, ін.);

2) рівнів ризику у штатному режимі (штатних регламентах) провадження ПД;

3) наявності охоронних об'єктів (пунктів централізованого водопостачання, земель сільськогосподарського призначення, зон відпочинку чи лікувально-

оздоровчих закладів, рибогосподарських об'єктів та їх частин, територій (зон) та об'єктів під особливою охороною), що потрапляють у зону ймовірного впливу потенційно небезпечних об'єктів, робіт чи технологій або небезпечних речовин.

Вплив, зумовлений технологією та речовинами, що використовуються, пропонується описувати та оцінювати у складі опису та оцінки ймовірного впливу ПД на відповідний фактор (компонент) довкілля (здоров'я людини, соціально-економічні умови, землі або ін.).

В оцінці можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються, рекомендується застосовувати методологію оцінки ризику, у тому числі Методику № 637, Методику ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів, затверджену наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 23.02.2006 № 98, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 20.03.2006 за № 286/12160, інші методологічні підходи, що застосовуються для оцінки ризиків щодо потенційно небезпечних об'єктів.

5.9. Оцінка впливу відходів на довкілля

Як джерела впливу рекомендується розглядати поводження з відходами видобування та іншими відходами.

Ймовірний вплив рекомендується описати та оцінити у такому обсязі:

1) ймовірність забруднення земель, вод, повітря відходами, у штатному режимі та у випадку аварій. Рекомендується застосовувати методологію оцінки ризику, у тому числі Методику № 637;

2) характер впливу відходів на довкілля та здоров'я людей, у випадку забруднення (на основі токсикологічних показників);

3) ймовірність перевищення встановлених нормативів (гігієнічних, екологічної безпеки) та кратність такого перевищення, внаслідок ймовірного забруднення;

4) територіальний масштаб ймовірного забруднення, оцінка наявності охоронних об'єктів у ймовірній зоні забруднення (пунктів централізованого водопостачання, земель сільськогосподарського призначення, зон відпочинку чи лікувально-оздоровчих закладів, рибогосподарських об'єктів та їх частин, територій (зон) та об'єктів під особливою охороною);

5) інші об'єкти (місця видалення відходів, об'єкти поводження з небезпечними відходами), що розташовуються у ймовірній зоні забруднення відходами від ПД та ймовірно чинитимуть кумулятивний вплив на забруднення;

6) тривалість дії ймовірного забруднення та ліквідації його наслідків, виходячи з властивостей відходів (розчинності, здатності до розкладання та ін.);

7) ймовірність потреби в очищенні (знезараженні) забруднених земель або їх консервації, у випадку забруднення. Рішення (заходи і технології), заплановані для цих цілей;

8) площі земель, що будуть зайняті під видалення (захоронення) відходів;

9) обсяги відходів (в абсолютних чи відносних показниках), що у ПД або завдяки ПД будуть повторно використані, перероблені у продукцію або утилізовані, у тому числі у циклах кругової економіки.

Оцінку впливу відходів на довкілля пропонується відображати у складі опису та оцінки ймовірного впливу ПД на відповідний фактор (компонент) довкілля (землі і ґрунти, атмосферне повітря або ін.).

5.10. Оцінка впливу на об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти

Як джерела впливу пропонується розглянути:

- 1) буровибухові та інші гірничі роботи, що призводять до небезпечних інженерно-геологічних процесів і виникнення ризиків для будівель і споруд;
- 2) джерела викидів,
- 3) джерела вібрації.

Оцінка впливу на об'єкти культурної спадщини рекомендується здійснювати на предмет:

- 1) ідентифікації об'єктів культурної, у тому числі археологічної, спадщини та їх територій, на які здійснюватиметься вплив під час підготовчих/будівельних робіт і в процесі провадження ПД;
- 2) оцінки ризику (ризиків) зміни, переміщення (перенесення), пошкодження або знищення зазначених об'єктів, включаючи їх території, у зв'язку з вилученням (викупом) земельних ділянок та іншими роботами;
- 3) спроможності власника або користувача створити необхідні умови для збереження пам'ятки, утримувати пам'ятку в належному стані (вкл. її ремонт, захист, інші охоронні зобов'язання), забезпечити режим використання пам'ятки, встановлений органами охорони культурної спадщини, забезпечувати інші заходи щодо охорони пам'яток, виявлення, обліку та вивчення об'єктів згідно з законодавством.

Рекомендується розглянути ПД на предмет дотримання вимог, встановлених законодавством про охорону культурної спадщини, у тому числі:

- 1) щодо заборони діяльності, яка створює загрозу пам'яткам (об'єктам культурної спадщини);
- 2) щодо умов для проведення земляних робіт на території пам'ятки, охоронюваної археологічної території, в зонах охорони, в історичних ареалах населених місць, а також вимог щодо проведення будівельних, меліоративних, шляхових та інших робіт, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини.

До інших матеріальних об'єктів, що можуть бути зачеплені ПД, рекомендується відносити житлові будинки, будівлі громадського користування (дитячі, навчальні заклади, установи охорони здоров'я та лікувально-профілактичні, соціального забезпечення, відпочинку, спортивні споруди та ін.), території для масового відпочинку та оздоровлення (ділянки зелених зон і зелених насаджень загального користування у населених пунктах, пляжі тощо), туристичні стежки і траси, туристичні і спортивно-оздоровчі табори, садівницькі товариства та дачні кооперативи.

Крім того, до оцінки впливу на матеріальні об'єкти пропонується включати підприємства харчової, медичної, легкої та інших видів промисловості, на продукцію яких і умови праці робітників можуть негативно впливати викиди

високого класу шкідливості від ПД, а також інші техногенні об'єкти, які ймовірно будуть пошкоджені у зв'язку з провадженням ПД (наприклад, інженерні мережі чи транспортні споруди).

Оцінюючи ймовірний вплив на матеріальні об'єкти, рекомендується аналізувати ПД на відповідність нормативним вимогам до розташування та організації виробничої території по відношенню до таких матеріальних об'єктів, встановленим Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404.

5.11. Оцінка впливу на соціально-економічні умови

В якості методологічних засад рекомендується методологія оцінки ризику згідно з Методичними рекомендаціями «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 13.04.2007 № 184, або рекомендаціями з оцінки ризику для здоров'я, розробленими міжнародними організаціями з охорони здоров'я (наприклад, ВООЗ), економічні методи, метод експертних оцінок.

При описі та оцінці впливу рекомендований обсяг інформації наступний:

1) оцінка ризиків для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря та іншого забруднення;

2) оцінка соціального ризику від провадження ПД, у тому числі наслідки впливу ПД для умов життєдіяльності (рівня життя) місцевого населення. Для оцінки умов життєдіяльності (рівня життя) рекомендується застосовувати показники і дані, прийняті у державній статистичній звітності, у класифікації державних соціальних стандартів і нормативів, у наукових дослідженнях за даним питанням.

Пропонується відобразити значення ПД для ринку праці, ринку мінеральної сировини чи будівельних матеріалів, для задоволення потреб місцевого населення, а також розглянути ризики соціального конфлікту, спричиненого ПД, з урахуванням динаміки чисельності і щільності населення та щільності забудови, що спостерігається навколо території ПД (об'єкта).

5.12. Оцінка кумулятивного впливу

Кумулятивний вплив формується від сукупності впливів кількох об'єктів та видів господарської діяльності, а також наслідків господарської діяльності (відходів, аварійних забруднень тощо) на певній території. Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли сукупність фізичних, хімічних, біологічних антропогенних (техногенних) впливів на довкілля (екосистему) протягом певного періоду часу перевершує його (її) асимілюючу спроможність.

Оцінку кумулятивного впливу на якість атмосферного повітря, забруднення поверхневих вод зворотними водами чи іншого впливу на води, забруднення земель та надр, шумового навантаження та інших фізичних впливів порушення охоронюваних природних територій та об'єктів рекомендується здійснювати з урахуванням:

1) супутніх об'єктів та видів робіт, що є джерелами зазначених впливів, перебувають у володінні або користуванні суб'єкта господарювання і належать до комплексу об'єктів основного та обслуговувального призначення, необхідних для провадження ПД, розташовуються в межах одного виробничого майданчика або сусідніх майданчиків, відстань між якими 500 м і менше, виникатимуть (будуватимуться, провадитимуться) протягом періоду провадження ПД;

2) двох видів ПД (об'єктів), щодо яких здійснюється одна (спільна) процедура ОВД.

В оцінці кумулятивного впливу рекомендується розглянути:

1) поточний (фоновий) стан компонентів довкілля (фонові якість, фонове забруднення, фоновий екологічний стан об'єктів) в умовах кумулятивного впливу інших, ніж ПД, джерел, а також (для діючого об'єкта) зазначити внесок діючого об'єкта у поточний стан;

2) внесок ПД у забруднення та екологічний стан факторів (об'єктів) довкілля, у доповнення до вже наявного кумулятивного впливу (внесок у планований стан порівняно з поточним).

До прикладу, рекомендується прогнозувати мінералізацію води у річці чи водоймі, внаслідок скидання мінералізованих зворотних вод, враховуючи поточну мінералізацію річки (водойми), що вже склалася за існуючого кумулятивного впливу діючих об'єктів (підприємств).

Інформацію про ймовірний кумулятивний вплив пропонується надавати у складі опису та оцінки ймовірного впливу ПД на відповідний фактор (компонент) довкілля (на атмосферне повітря, поверхневі води або ін.).

6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для ОВД

Розробники (виконавці) Звіту самостійно обирають наукові і науково-технічні методи оцінки, моделювання і прогнозування.

До таких методів можуть відноситися:

1) методи математичної статистики і математичне моделювання (зокрема, математичні моделі, що використовуються для оцінки забруднення довкілля від викидів, скидання зворотних вод, шумового забруднення тощо). Принципи та методи моделювання в загальній та інженерній екології описані у технічній літературі;

2) моделювання і прогнозування із використанням ГІС-технологій;

3) метод аналогій (перенесення впливів, що були виявлені, описані та оцінені на одному об'єкті чи території з певними характеристиками, на об'єкт або територію, що розглядаються). При цьому вихідні дані можуть походити з виробничого обліку інвентаризації та контролю, проведених на певному об'єкті, або з технічної літератури, в якій описуються закономірності, властиві у процесах забруднення та самоочищення певних компонентів довкілля.

4) метод експертних оцінок (відносних оцінок експертів у відповідній галузі, виходячи з їх професійного досвіду; методи придатний у випадках, коли даних для інших методів недостатньо);

5) економічні методи (для оцінювання виправданих альтернатив ПД);

6) спеціальні наукові та інженерні методи.

7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів

У розділі пропонується описати заходи, що є потрібними і запланованими відповідно до проєктної чи передпроєктної документації (за наявності) та з огляду на результати проведеної ОВД і виявлені значні негативні впливи, які потребують управління.

Інформацію про план заходів рекомендується надавати у табличному форматі (приклад - **Таблиця 7**). Заходи конкретизують настільки, наскільки це можливо на даному етапі планування діяльності. Рівень деталізації інформації про заходи залежить від їх характеру, новизни та ступеня значимості для усунення значного негативного впливу.

Таблиця 7. План заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, компенсаційних заходів

Перелік заходів та їх короткий зміст	Технічні умови реалізації (методи/ способи, засоби, строки, ін.)	Очікуваний ефект від реалізації заходу
1	2	3

Пояснення до **Таблиці 7**:

Графа 1: перелік заходів рекомендується складати за факторами (компонентами) довкілля (повітря, клімат, поверхневі води, підземні води і т.д.), а також за категоріями:

- 1 – заходи із запобігання;
- 2 – заходи зі зменшення (скорочення) та усунення впливу;
- 3 – компенсаційні заходи,

4 – інші. Заходи рекомендується поділяти на організаційно-господарські та інженерні (технічні і технологічні). При складанні переліку заходів рекомендується керуватися класифікаціями і принципами, встановленими у законодавстві у сфері охорони атмосферного повітря, поверхневих вод, земель тощо;

Графа 2: пропонується вказати методи виконання (технології), засоби (устаткування, механізми, інструменти, матеріали), спеціальні підстави для їх реалізації (наприклад, потребу у робочих проєктах землеустрою чи іншій проєктній документації). Допускається посилання на державні або галузеві стандарти;

Графа 3: прогнозований ефект від реалізації заходу на предмет екологічної та економічної виправданості, тривалості (стійкості) дії, площі (обсягів) скорочення негативного впливу. З цією метою можуть використовуватися результати апробації (експериментального впровадження) нових технологій або експериментальних заходів або їхні експертні оцінки, оцінка ефективності технологій, що вже застосовуються, екологічні та/або техніко-економічні переваги (вигоди) окремих заходів. Можна зазначати екологічні або технологічні нормативи, на досягнення який орієнтований захід, інші критерії для моніторингу та оцінки ефективності

виконання заходів. Для організаційно-господарських заходів також рекомендується визначати критерії для моніторингу та оцінювання їх ефективності. Допускається посилення на державні або галузеві стандарти, норми, нормативи.

Пріоритет у плані заходів з екологічного менеджменту мають заходи із запобігання негативним впливам на довкілля, включаючи запобігання аварійним ситуаціям.

Ефективність заходів зі зменшення (скорочення) або усунення негативних впливів прогнозують на підставі нормативно-технічної документації (для газоочисних установок, споруд для очищення стічних вод тощо), а за відсутності такої – на основі спеціальних досліджень та експертних висновків.

Окремою категорією заходів є компенсаційні, або заходи з відшкодування і компенсації. Компенсації підлягають значні негативні впливи на довкілля, які не можливо повністю усунути або зменшити до нормативних величин. Компенсаційні заходи, що передбачають грошову компенсацію втрат, плануються виключно у випадках та у порядку, передбачених законодавством.

До прикладів компенсаційних заходів можна віднести:

- 1) заходи з рекультивациі порушених земель, очищення (зnezараження) або консервації техногенно забруднених земель;
- 2) заходи з відновлення порушених або втрачених (знищених) територій та об'єктів, в тому числі на інших (нових) ділянках;
- 3) грошові компенсації втрат (земель, інших природних ресурсів, матеріальних об'єктів тощо);
- 4) переселення.

Приклади заходів у галузі видобування корисних копалин наведені у додатку 11.

8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проєкту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації

Оцінку ризиків негативного впливу на довкілля у випадку надзвичайних ситуацій (у тому числі внаслідок природних явищ) рекомендується здійснювати щодо об'єктів у складі ПД, що належать до потенційно небезпечних об'єктів, зокрема:

- а) потенційно небезпечних об'єктів розвідки, дослідно-промислової розробки чи видобування корисних копалин, включаючи розвідку та розробку морського дна, у зв'язку з наявністю на них небезпечних речовин;
- б) у зв'язку з наявністю небезпечних речовин, що використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються на об'єкті, з урахуванням їх максимально допустимої сумарної маси, що може знаходитися на об'єкті;
- в) у зв'язку з наявністю на об'єктах радіоактивних речовин,
- г) гідротехнічних споруд;

д) у зв'язку із утворенням, зберіганням, видаленням та захороненням на об'єктах відходів видобування чи інших відходів.

Пропонується розглядати типи надзвичайних ситуацій з урахуванням Класифікатора надзвичайних ситуацій ДК 019:2010 (наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457).

При видобуванні корисних копалин підземним способом (шахти) рекомендується розглядати ймовірні аварійні ситуації, зумовлені: небезпечними зонами ймовірного обвалення поверхні від впливу гірничих робіт (зонами воронок, провалів, терас), визначеними розрахунковим методом; затопленням, підтопленням або забрудненням шахтними чи рудниковими водами внаслідок несправності системи водовідливу та інженерного гідрозахисту шахти; іншими факторами ризику, характерними для об'єкта (шахти та її відвалів) у місцевих умовах.

При видобуванні корисних копалин на землях водного фонду та на континентальному шельфі, рекомендується розглядати ймовірні аварійні ситуації при бурових роботах, при транспортуванні трубопроводами, при танкерних перевезеннях, внаслідок втрат при зберіганні нафти, внаслідок викидів природного газу, з оцінкою ступеня ймовірності аварій у кожному випадку (рекомендується використати середньостатистичні дані з технічних джерел інформації).

На підставі проведеної оцінки ризиків у розділі характеризують план заходів із запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації, наприклад:

1) заходи протиаварійної безпеки щодо зменшення ймовірності виникнення аварії, зменшення ймовірності розвитку аварії та заходи щодо зменшення тяжкості наслідків аварії (підстава: Методика № 637);

2) спеціальні заходи з ліквідації аварій/надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків для довкілля, плановані способи і засоби ліквідації аварій, заходи та дії, необхідні для створення та підтримання матеріальних резервів для попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій;

3) заходи, що мають бути передбачені щодо охорони довкілля при надзвичайних ситуаціях та ліквідації їх наслідків у відповідності до Кодексу цивільного захисту України, Закону «Про охорону навколишнього природного середовища», інших нормативно-правових актів.

9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з ОВД

При визначенні труднощів, що були виявлені в процесі ОВД, може використовуватися наступна класифікація:

1) інформаційні та методологічні обмеження: відсутність інформації (даних), відсутність методів для оцінювання, моделювання, прогнозування окремих впливів, інше;

2) інституційні обмеження: невизначеність функцій органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних підприємств, установ та організацій щодо доступу до публічної інформації та інформації про стан навколишнього природного середовища (екологічної інформації); порушення своїх обов'язків розпорядниками публічної інформації у зв'язку з процедурою ОВД; нерозвиненість мережі моніторингу довкілля, зокрема, у малих населених пунктах;

3) обмеження у ресурсах, необхідних для здійснення ОВД.

Визначення труднощів та обмежень в ОВД допоможе виявити проблеми в інституційній спроможності щодо ОВД та визначити потрібні кроки для їх розв'язання.

10. Зауваження і пропозиції громадськості, що надійшли до уповноваженого територіального або уповноваженого центрального органу

Зміст і вимоги до розділу визначені Законом (див. додаток 12). У розділі відображають усі зауваження і пропозиції громадськості, що надійшли до уповноваженого територіального або уповноваженого центрального органу у встановлені Законом строки.

11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження ПД

Під моніторингом впливу на довкілля розуміють систему спостережень за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення, що здійснюється підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища. Спостереження, а також вимірювання параметрів довкілля здійснюються у спеціально визначених місцях (точках) за певними методиками і з визначеною періодичністю. Результати спостережень та вимірювань використовуються для оцінки стану навколишнього природного середовища, прогнозу його змін та забезпечення обґрунтованих рекомендацій щодо екологічного управління.

Під контролем щодо впливу на довкілля розуміють виробничий контроль, що здійснюється на джерелах впливу в межах виробничого майданчика відповідно до законодавства. До об'єктів виробничого контролю можуть належати (перелік не є вичерпним): джерела викидів, зворотні води (кількісний та якісний склад), відходи (обсяг і клас небезпеки), джерела утворення відходів виробництва, МВВ, місця забору води з природної ланки, джерела виробничого шуму та вібрації, джерела іонізуючого та електромагнітного випромінювання.

Основні цілі моніторингу та контролю впливу на довкілля під час провадження ПД – це оцінка фактичного стану навколишнього природного середовища при провадженні ПД, прогноз його стану на перспективу, виявлення (або прогнозування) негативних або неочікуваних змін (у тому числі, відхилень від рівнів впливу, спрогнозованих під час ОВД), вироблення рекомендацій з їх усунення або зменшення, оцінка ефективності та коригування плану заходів з екологічного управління.

Зміст програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження ПД (далі – Програми моніторингу) рекомендовано викласти у табличному форматі (приклад – у **Таблиці 8**).

Виробничий контроль здійснюється в межах наданої земельної ділянки і гірничого відводу; спостереження за станом навколишнього природного середовища (вкл. вимірювання) – на межі санітарно-захисної зони та за межами гірничого відводу і земельної ділянки в зонах шкідливого впливу гірничих робіт.

Таблиця 8. Зміст програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження ПД

Об'єкт виробничого контролю або моніторингу	Параметри (показники для спостережень та вимірювань)	Технічні умови	Цільові показники	Відповідальний виконавець
1	2	3	4	5

Пояснення до **Таблиці 8:**

Графа 3: технічні умови – це місця, методики та періодичність виконання спостережень і вимірювань, за потреби – загальна тривалість виробничого контролю або моніторингу (безперервно або строково), засоби вимірювальної техніки;

Графа 4: цільові показники – це нормативи або інші показники та властивості, з якими порівнюватимуться фактичні значення, для оцінки допустимості рівнів забруднення чи іншого впливу.

До мінімального обсягу Програми моніторингу рекомендується відносити наступні питання:

- 1) контроль організованих джерел викидів;
- 2) моніторинг забруднення атмосферного повітря під час виконання буровибухових робіт;
- 3) моніторинг забруднення атмосферного повітря під час виконання інших гірничих робіт та робіт з рекультивації;
- 4) контроль кількісного і якісного складу зворотних вод, що скидаються у водні об'єкти (звичайно не рідше раз у квартал);
- 5) моніторинг екологічного стану водного об'єкта, у який здійснюється скидання зворотних вод або (на землях водного фонду) у якому здійснюється видобування корисних копалин;
- 6) контроль рівнів виробничого шуму відповідно до державних санітарних норм;
- 7) контроль сейсмічних коливань та дії ударно-повітряних хвиль під час виконання вибухових робіт, а також моніторинг їх впливу на охоронювані об'єкти або території (будівлі, споруди, ділянки надр, поверхневі водні об'єкти, водоносні горизонти – джерела питної води або централізованого водопостачання, особливо цінні землі, що прилягають до земельного відводу);
- 8) для підземних гірничих об'єктів: не рідше як раз в два місяці спостереження на підроблюваних територіях (візуальний огляд та інструментальні вимірювання) за деформаціями і зсувом земної поверхні, конструкції споруд; щорічна інвентаризація земель, порушених підземними гірничими виробками;
- 9) для нафтових і газових родовищ (відповідно до Правил № 118): під час дослідно-промислової розробки родовища – облік видобутих з кожної свердловини нафти, газу, конденсату, води і супутніх корисних компонентів, а також агентів впливу, що закачуються в нагнітальні свердловини; під час промислової розробки – облік супутньо-пластових вод, видобутих з вуглеводнями, та їх повний хімічний аналіз.

Підприємства, діяльність яких може негативно вплинути або впливає на стан навколишнього природного середовища, життя і здоров'я людей, зобов'язані забезпечувати вільний доступ населення до інформації про стан навколишнього природного середовища відповідно до законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Основи законодавства України про охорону здоров'я», «Про зону надзвичайної екологічної ситуації», «Про оцінку впливу на довкілля», інших нормативно-правових актів. З огляду на це, рекомендовано спланувати спосіб (порядок) регулярного оприлюднення результатів моніторингу і контролю впливу на довкілля.

Щодо ПД, що стосується **видобування нафти і газу геотехнічним способом, а також глибокого буріння** з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин або для видобування корисних копалин, рекомендована програма моніторингу і контролю впливу глибокого буріння на довкілля включає:

- 1) облік водоспоживання і водовідведення;
- 2) первинний облік і паспортизацію відходів буріння, інших відходів;
- 3) періодичний аналіз видобутої корисної копалини, повний хімічний аналіз води, що видобувається разом із нафтою, включно з визначенням цінних супутніх компонентів (йоду, броду, бору, літію тощо) (згідно з Правилами № 118);
- 4) моніторинг забруднення ґрунтів навколо об'єктів ПД (бузових площадок, свердловин, місць збирання та видалення відходів буріння, за наявності – нафтових колекторів чи колекторів для пластових вод), а також місць аварійних забруднень;
- 5) моніторинг забруднення підземних вод, за їх близького залягання до об'єктів ПД (бузових площадок, свердловин, місць збирання та МВВ буріння, за наявності – нафтових колекторів чи колекторів для пластових вод), а також у місцях аварійних забруднень.

До рекомендованих місць для здійснення спостережень і вимірювань (постів для моніторингу) при провадженні діяльності з видобування нафти і газу геотехнічним способом, а також глибокого буріння, належать: територія майданчика для буріння, територія навколо експлуатаційної чи законсервованої свердловини, у зоні впливу факельної установки, навколо місць зберігання та видалення відходів буріння (у тому числі після їх захоронення).

12. Резюме нетехнічного характеру

У розділі викладається зміст усіх розділів в такому обсязі та форматі, що розраховані на широку аудиторію. Основні характеристики ПД мають бути зрозумілими без спеціальних знань. Результати ОВД інтерпретують у формі порівнянь, узагальнень, висновків. Спеціальні поняття і терміни, скорочення, технічні і вихідні дані рекомендується не використовувати.

13. Список посилань із зазначенням джерел

Джерела інформації (документи, публікації, джерела відкритих даних тощо) згадують у тих місцях основного тексту Звіту, де використовуються дані, терміни або цитати з цих джерел.

Посилання на нормативні документи, технічну або науково-технічну літературу оформляють згідно з національними стандартами щодо бібліографічних посилань.

Додаток 1
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(глава 1 розділу I)

РЕКОМЕНДОВАНА НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА

Міжнародні договори:

Конвенція ООН про континентальний шельф від 29.04.1958;

Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Закон України про визнання України правонаступницею Союзу РСР щодо участі у Конвенції № 437/96-ВР від 29.10.1996) (скорочено – Рамсарська Конвенція);

Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Закон України про приєднання до Конвенції від 19.05.1999 № 535-XIV);

Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування у Європі (Закон України про приєднання до Конвенції № 436/96-ВР від 29.10.1996) (скорочено – Бернська Конвенція);

Рамкова Конвенція зі змін клімату ООН для інвентаризації антропогенних викидів ПГ, ратифікована Законом України № 435/96-ВР від 29.10.1996;

Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів, ратифікована згідно із Законом України від 04.07.2002 № 62-IV;

Угода про збереження європейських популяцій кажанів (Закон України про приєднання до Угоди від 14.05. 1999 № 663-XIV);

Угода про збереження китоподібних Чорного моря, Середземного моря та прилеглої акваторії Атлантичного океану (Закон України про приєднання до Угоди від 09.07.2003 № 1067-IV).

Кодекси України:

Кодекс України «Про Надра» (№ 132/94-ВР від 27.07.1994);

Водний кодекс України (№ 213/95-ВР від 06.06.1995);

Земельний кодекс України (№ 2768-III від 25.10.2001);

Лісовий кодекс України (№ 3852-XII від 21.01.1994).

Закони України:

«Гірничий Закон України» (№ 1127-XIV від 06.10.1999);

«Про видобування і переробку уранових руд» (№ 645/97-ВР від 19.11.1997);

«Про відходи» (№ 187/98-ВР від 05.03.1998);

«Про газ (метан) вугільних родовищ» (№ 1392-VI від 21.05.2009);

«Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними» (№ 637/97-ВР від 18.11.1997);

«Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» (№ 2806-IV від 06.09.2005);

«Про доступ до публічної інформації» (№ 2939-VI від 13.01.2011);
«Про нафту і газ» (№ 2665-III від 12.07.2001);
«Про об'єкти підвищеної небезпеки» (№ 2245-III від 18.01.2001);
«Про охорону атмосферного повітря» (№ 2707-XII від 16.10.1992);
«Про охорону земель» (№ 962-IV від 19.06.2003);
«Про охорону культурної спадщини» (№ 1805-III від 08.06.2000);
«Про охорону навколишнього природного середовища» (№ 1264-XII від 25.06.1991);
«Про оцінку впливу на довкілля» (№ 2059-VIII від 23.05.2017);
«Про природно-заповідний фонд України» (№ 2456-XII від 16.06.1992);
«Про рослинний світ» (№ 591-XIV від 09.04.1999);
«Про тваринний світ» (№ 2894-III від 13.12.2001);
«Про угоди про розподіл продукції» (№ 1039-XIV від 14.09.1999);
«Про Червону книгу України» (№ 3055-III від 07.02.2002).

Інші нормативно-правові акти

Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 05.05.1997 № 432;

Критерії визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критерії визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1010;

Критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр і визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) Державною службою геології та надр, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 31.10.2018 № 913;

Методика визначення загального розрахункового обсягу видобутку корисних копалин, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 03.10.1997 № 1099;

Перелік корисних копалин загальнодержавного значення, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 12.12.1994 № 827;

Положення про державну систему моніторингу довкілля, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391;

Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 № 1120 «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів»;

Положення про порядок забудови площ залягання корисних копалин загальнодержавного значення, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 17.01.1995 № 33;

Положення про порядок надання гірничих відводів, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 27.01.1995 № 59;

Положення про порядок проведення державної експертизи та оцінки запасів корисних копалин, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 22.12.1994 № 865;

Положення про порядок списання запасів корисних копалин з обліку гірничодобувного підприємства, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 27.01.1995 № 58;

Порядок ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2001 № 1655;

Порядок визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режим ведення господарської діяльності в них, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 08.05.1996 № 486;

Порядок державного обліку артезіанських свердловин, облаштування їх засобами вимірювання об'єму видобутих підземних вод, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 08.10.2012 № 963;

Порядок державного обліку родовищ, запасів і проявів корисних копалин, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 31.01.1995 № 75;

Порядок затвердження проєктів будівництва і проведення їх експертизи, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 № 560;

Порядок здійснення державного моніторингу вод, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758;

Порядок надання спеціальних дозволів на користування надрами, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615;

Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026;

Порядок розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.1996 № 1100;

Порядок розроблення плану управління річковим басейном, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 18.05.2017 № 336;

Порядок розроблення та затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2001 № 1780;

Правила охорони внутрішніх морських вод і територіального моря від забруднення та засмічення, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 29.02.1996 № 269;

Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 № 465;

Правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024;

Інструкція про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, затверджена наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України

09.03.2006 № 108, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29.03.2006 за № 341/12215;

Інструкція про зміст і складання паспорта місць видалення відходів, затверджена наказом Мінприроди від 14.01.99 № 12, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.02.1999 за № 60/3353;

Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки, затверджена наказом Міністерства праці та соціальної політики України 04.12.2002 № 637;

Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджені наказом Мінприроди від 27.06.2006 № 309, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 01.08.2006 за № 912/12786;

Норми технологічного проєктування гірничодобувних підприємств чорної металургії з підземним способом розробки, затверджені протоколом Міністерства чорної металургії СРСР від 24.12.1985 №10-187 (у частинах, що не суперечать Положенню, затверджено наказом Мінпромполітики 07.05.2004 № 221), зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 07.07.2004 за № 846/9443;

Перелік небезпечних властивостей, затверджений наказом Мінприроди України від 16.10.2000 № 165, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.11.2000 за № 770/499;

Перелік речовин, які входять до «твердих речовин» та «вуглеводнів» і за викиди яких справляється збір, затверджений наказом Мінекоресурсів України від 14.03.2002 № 104, зареєстрованим в Міністерстві юстиції 01.04.2002 за № 322/6610;

Перелік типів устаткування, для яких розробляються нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджений наказом Мінекоресурсів України від 16.08.2004 № 317, зареєстрованим в Міністерстві юстиції 06.09.2004 за № 1102/9701;

Положення про порядок організації та виконання дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення, затверджене наказом Мінекоресурсів України 03.03.2003 №34/м, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 20.05.2003 за № 377/7698;

Положення про порядок розробки та обґрунтування кондицій на мінеральну сировину для підрахунку запасів твердих корисних копалин у надрах, затверджене наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин 07.12.2005 № 300, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 25.01.2006 за № 65/11939;

Положення про проєктування гірничодобувних підприємств України та визначення запасів корисних копалин за ступенем підготовленості до видобування, затверджене наказом Міністерства промислової політики України 07.05.2004 № 221, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 07.07.2004 за № 846/9445;

Положення про стадії геологорозвідувальних робіт на підземні води (гідрогеологічні роботи), затверджене наказом Мінекоресурсів України

від 16.07.2001 № 260, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 30.07.2001 за № 648/5839;

Порядок ведення обліку нафтових і газових свердловин, затверджений наказом Державного комітету природних ресурсів України 20.04.2005 № 76, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 06.09.2005 за № 95/11275;

Порядок визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Мінприроди України від 30.07.2001 № 286, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 15.08.2001 за № 700/5891;

Правила запобігання забрудненню із суден внутрішніх водних шляхів України, затверджені наказом Мінтранспорту України від 13.08.2007 № 694, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 11.10.2007 за № 1167/14434;

Правила приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення та Порядок визначення розміру плати, що справляється за понаднормативні скиди стічних вод до систем централізованого водовідведення, затверджені наказом Мінрегіону України від 01.12.2017 № 316, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 15.01.2018 за № 56/31508;

Правила розробки нафтових і газових родовищ, затверджені наказом Мінприроди України 15.03.2017 № 118, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.06.2017 за № 692/30560;

Правила технічної експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених пунктів України, затверджені наказом Державного комітету України по житлово-комунальному господарству від 05.07.1995 № 30, зареєстровані в Мінюсті 21.07.1995 за № 231/767;

Правила технічної експлуатації установок очистки газу, затверджені наказом Мінприроди України від 06.02.2009 № 52, зареєстровано в Міністерстві юстиції 13.04.2009 за № 327/16343.

Нормативні і нормативно-методичні документи

ГСТУ 320.00013741.017-2002 Галузевий стандарт України. Розвідка (дорозвідка) та облаштування родовищ нафти і газу. Складові елементи видів робіт і об'єкти будівництва;

ГСТУ- 41 00032626-00-023-2000 Галузевий стандарт України. Охорона довкілля. Рекультивація під час спорудження нафтових і газових свердловин;

ГСТУ 41-00032626-00-007-97 Галузевий стандарт України. Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту та газ на суші. Правила проведення робіт;

ГСТУ 41-00032626-00-016-2000 Галузевий стандарт України. Дослідно-промислова розробка нафтових, газових і газоконденсатних родовищ. Порядок проведення;

ДБН А.2.1-1-2008 Інженерні вишукування для будівництва;

ДБН В.1.1-24:2009 Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проєктування;

ДБН В.1.1-46:2017 Інженерний захист територій, будівель і споруд від зсувів та обвалів. Основні положення;

ДСТУ 4276:2004 Норми і методи вимірювань димності відпрацьованих газів автомобілів з дизелями або газодизелями;

ДСТУ 4277:2004 Норми і методи вимірювань вмісту оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобілів з двигунами, що працюють на бензині або газовому паливі;

ДСТУ ІЕС/ISO 31010:2013. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику

ДСТУ ISO 31000:2018. Менеджмент ризиків. Принципи та настанови;

КНД 41-00032626-00-326-99. Визначення забруднення ґрунтів навколо бурових площадок (методичні вказівки). – К.: Держкомекології, 1996. – 46 с.;

КНД 41-00032626-277-96. Біотестування рідких відходів буріння нафтових та газових свердловин. Методичні вказівки;

Методичні вказівки щодо порядку техніко-економічного обґрунтування балансової належності експлуатаційних запасів родовищ питних і технічних підземних вод, затверджені наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин 10.12.2012 № 578;

Норми технологічного проектування гірничодобувних підприємств чорної металургії з підземним способом розробки, затверджені протоколом Міністерства чорної металургії СРСР від 24.12.1985 №10-187 (у частинах, що не суперечать Положенню, затвердженому наказом Мінпромполітики 07.05.2004 № 221);

СОУ 09.1-30019775-245:2015. Свердловини на нафту і газ. Попередження газонафтоводопроявів і відкритих фонтанів при бурінні та капітальному ремонті свердловин. АТ «Укргазвидобування»;

СОУ 10.1-00185790-002-2005. Стандарт Мінвуглепрому України. Правила технічної експлуатації вугільних шахт;

СОУ 11.2-30019775-075:2005. Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення;

СОУ 41.0-30019775-043:2005. Галузеві технологічні нормативи водовикористання та водовідведення на об'єктах ДК «Укргазвидобування» (поточні та перспективні). Методика розрахунків.

Додаток 2
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(пункт 1.1 розділу II)

РЕКОМЕНДАЦІЇ
до оформлення та якості картографічних
та інших графічних матеріалів, що додаються
до звіту з ОВД

Рекомендується дотримуватися наступних критеріїв*:

- повнокольорові;
- роздільна здатність цифрових зображень складає не менше 150 точок на дюйм;
- усі шрифти, що використовуються, вбудовуються у файл;
- якість матеріалів забезпечує розбірливе читання їх змісту;
- кожна оглядова карта, карта-схема, тематична карта включає у себе:
 - 1) позначену територію ПД;
 - 2) зовнішні об'єкти, що можуть служити просторовими орієнтирами (наприклад, автодороги, водні об'єкти, населені пункти, лісові масиви);
 - 3) масштабну лінійку. Рекомендується додавати легенду (до карт) або експлікацію будівель і споруд (до планів), інші підписи для пояснення карти.

* – з урахуванням постанови Кабінету Міністрів України від 09.06.2021 № 632 «Про визначення формату електронних документів комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, генерального плану населеного пункту, детального плану території».

Додаток 3
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(підпункт 1.5.2 розділу II)

ВИКИДИ

Довідкові матеріали до розрахунків та оцінок

Кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом:

Найбільш значні джерела викидів:

- 1) бурові та буро-вибухові роботи;
- 2) розкривні роботи;
- 3) виймально-навантажувальні роботи;
- 4) відвальні роботи;
- 5) внутрішньокар'єрні перевезення корисної копалини;
- 6) перероблення корисної копалини (дробарками та ін.);
- 7) склади корисної копалини або мінеральної сировини;
- 8) відпрацьовані гази технологічного транспорту.

Шахти та видобування корисних копалин підземним способом:

Найбільш значні джерела викидів:

- 1) система вентиляції шахти
- 2) відпрацьовані гази технологічного транспорту
- 3) викиди від малих спалювальних установок (котли, ін.)
- 4) викиди від складу корисної копалини
- 5) відвали пустої породи та відвальні роботи
- 6) викиди від постів зварювання та газового різання металу
- 7) викиди від акумуляторної дільниці
- 8) викиди від складу пального та місць заправки
- 9) викиди від допоміжного виробництва (столярна дільниця, ін.)

Буріння (у тому числі глибоке буріння) та експлуатація нафтогазових свердловин, а також видобування нафти/газу на континентальному шельфі:

Типові джерела викидів:

- 1) викиди від малих спалювальних установок (турбіни, котли)
- 2) викиди від іншого технологічного устаткування, що працює на двигунах внутрішнього згоряння (компресори, насоси, бурові установки з живленням від дизель-генераторів тощо) і застосовується для буріння, закачування речовин, видобування, транспортування та відвантаження корисної копалини;
- 3) факельна установка для спалювання природного газу;
- 4) продувка свердловин після буріння, ремонту або інших робіт (неорганізовані викиди метану та інших забруднюючих речовин, склад яких обґрунтовується в залежності від особливостей родовища, при випробуванні, підключенні та експлуатації свердловини, випуск газу в атмосферу);

- 5) викиди газоподібних вуглеводнів при транспортуванні трубопроводами (ймовірні втрати газу через негерметичність технологічного устаткування та аварійні викиди газу);
- 6) неорганізовані викиди (випаровування) зі споруд для зберігання нафти (резервуарів, відкритих сховищ);
- 7) неорганізовані викиди при вантажних роботах з вуглеводнями;
- 8) викиди при приготуванні бурового розчину (викиди пилу).

Рекомендовані методики розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

1. ЕМЕР/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook. Technical guidance to prepare national emission inventories. (Керівництво з національної інвентаризації атмосферних викидів). / EEA Report No13/2019. Доступ на сайті Європейського Екологічного Агентства.

2. ГКД 34.02.305-2002 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от энергетических установок. Методка определения. 2002.

3. ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України». «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від основного та допоміжного обладнання газотранспортної мережі України», Київ, 2004. Затверджено Міністром охорони навколишнього природного середовища України С.В. Поляковим 02.02.2004.

4. Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери (рос.). Донецьк, УкрНТЕК, 2000. 155 с.

5. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами (Том 1-3). Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004 р.

6. Методика розрахунку викидів шкідливих речовин кар'єрів з урахуванням нестаціонарності їх технологічних процесів (рос.). Кривий Ріг, НДІБТГ, 1988 р. 55 с.

7. ОНД-86. Методика розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств (рос.). Ленинград: Гидрометеиздат, 1987.

8. СОУ 11.2-30019775-032:2004. Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря від основних виробництв та технологічних процесів ДК «Укргазвидобування». Методика визначення питомих показників.

9. Типова методика визначення питомих викидів від виробництв по галузях промисловості. Основні положення, затверджено заступником Міністра екології та природних ресурсів України М. Стеценко 25.12.2000 р. Доступ: <https://zakon.rada.gov.ua/>

Для цілей ОВД, допускається використання інших опублікованих методик розрахунків викидів, з посиланням на публікацію (джерело).

Додаток 4
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(підпункт 1.5.3 розділу II)

СКИДАННЯ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН У ВОДИ

Довідкові матеріали до розрахунків та оцінок

Нормативні методологічні засади для оцінки скидання забруднюючих речовин зі зворотними водами:

1) **Переліки забруднюючих речовин:** Перелік забруднюючих речовин, скидання яких у водні об'єкти нормується, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.1996 № 1100; Перелік забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, затверджений наказом Міндовкілля від 06.02.2017 № 45, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 20.02.2017 за № 235/30103; Додаток 4 до Порядку ведення державного обліку водокористування, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 16.03.2015 № 78, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.04.2015 за № 382/26827;

2) **Терміни, класифікація джерел і приймачів, категорій якості води, видів використання води:**

Порядок ведення державного обліку водокористування, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 16.03.2015 № 78, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.04.2015 за № 382/26827:

3) **Нормативи якості води у водних об'єктах:**

Додаток 11 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України № 173 від 19.06.96, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404; Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту), затверджені наказом Мінагрополітики України від 30.07.2012 № 471, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 14.08.2012 за № 1369/21681;

4) Методичні рекомендації з розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти із зворотними водами, затверджені наказом Міндовкілля України від 05.03.2021 № 173;

5) **Показники стану водних об'єктів:** Методика віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву

поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, затверджена наказом Міндовкілля від 14.01.2019 № 5, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 05.02.2019 за № 127/33098;

6) Правила запобігання забрудненню із суден внутрішніх водних шляхів України, затверджені наказом Мінтранспорту від 13.08.2007 № 694, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 11.10.2007 за № 1167/14434; Правила охорони внутрішніх морських вод і територіального моря від забруднення та засмічення, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 29.02.1996 № 269; Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 № 465; Правила приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення, затверджені наказом Мінрегіону від 01.12.2017 № 316, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 15.01.2018 за № 56/31508.

Додаток 5
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(підпункт 1.5.1 розділу II)

ВІДХОДИ

Довідкові матеріали до розрахунків та оцінок

Клас небезпеки відходів визначається за ступенем шкідливого впливу відходів на навколишнє природне середовище та на життя і здоров'я людини.

Згідно із Вимогами до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу хімічних речовин, затвердженими наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 22.03.2012 № 627, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10.05.2012 за № 521/20834:

- 1) відходи виробництва належать до хімічних речовин у розумінні цього нормативно-правового акта;
- 2) хімічні речовини класифікуються за 4 класами небезпечності;
- 3) для оцінки небезпеки можуть використовуватися паспорти безпечності відповідно до ДСТУ ГОСТ 30333:2009 «Паспорт безпечності речовини (матеріалу). Основні положення. Інформація щодо забезпечення безпеки під час виробництва, застосування, зберігання, транспортування, утилізації».

Згаданим стандартом передбачено, що паспорт безпечності складається не лише на речовини або матеріали, але і на відходи промислового виробництва.

Згідно з Переліком небезпечних властивостей, затвердженим наказом Мінприроди від 16.10.2000 № 165 «Про затвердження Переліку небезпечних властивостей та інструкцій щодо контролю за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.11.2000 за № 770/4991, серед небезпечних властивостей відходів прийнято окремо виділяти отруйні (сильнодіючі) речовини, токсичні речовини, що викликають затяжні чи хронічні захворювання, та екотоксичні речовини.

При визначенні класу небезпеки відходу мають значення показники токсичності.

Виходячи з вищезазначеного, рекомендується характеризувати відходи видобування на підставі одного з наступних джерел інформації: а) класу небезпеки відходу, якщо такий було встановлено під час інвентаризації і паспортизації відходів на діючому об'єкті або об'єкті-аналогу; б) паспорта безпечності відходу (за його наявності, наприклад, на діючому об'єкті або об'єкті-аналогу).

Визначення класу небезпеки промислових відходів може здійснюватися експериментальним шляхом, у випробувальних лабораторіях з відповідними можливостями для здійснення токсикологічної оцінки речовин.

До показників гострої токсичності для людини відносяться середні смертельні дози у повітрі, при введенні у шлунок, при нанесенні на шкіру. До хронічних наслідків в результаті коротко- або довготривалого впливу отруйних і токсичних речовин відносяться сенсibiliзація, канцерогенність, мутагенність, репродуктивна токсичність та ін.

До показників екотоксичності речовини (відходу) відносяться, зокрема: рухливість у навколишньому природному середовищі, стійкість або здатність до розкладання у природі, здатність до біоаккумуляції, токсичність водного розчину речовини (відходу). Показники екотоксичності традиційно визначають методом біотестування.

Інформацію про ступінь токсичності відходів, що утворюються при бурінні та експлуатації свердловин, можна знайти у матеріалах досліджень міжнародної групи експертів The Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection (GESAMP).

Загальні категорії відходів, що утворюються у галузі видобування корисних копалин.

До відходів, що можуть утворюватися під час провадження діяльності з видобування корисних копалин та пов'язаних з цим супутніх робіт, належать (згідно з Класифікатором відходів ДК 005-96):

- 1) розкривні і супутні гірничі породи, що видобуваються у процесі розроблення родовищ корисних копалин;
- 2) залишкові продукти збагачення та інших видів первинної обробки сировини (шлам, пил, відсів тощо);
- 3) новоутворені речовини та їх суміші, утворені в термічних, хімічних та інших процесах і які не є метою даного виробництва (шлак, зола, кубові залишки, інші тверді та пастоподібні утворення, а також рідини та аерозолі, наприклад, відпрацьовані розчини для буріння свердловин);
- 4) осади очисних промислових споруд;
- 5) залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, тощо, утворені в процесі виробництва продукції або виконання робіт, що втратили цілком або частково вихідні споживчі властивості (відходи виробництва);
- 6) зіпсовані (пошкоджені) і неремontоздатні чи відпрацьовані, фізично або морально зношені вироби та матеріали, які втратили свої споживчі властивості (відходи споживання);
- 7) бракована, некондиційна продукція усіх видів економічної діяльності або продукція, що забруднена небезпечними речовинами і не придатна до використання;
- 8) побутові відходи (залишки продуктів харчування, побутових речей, пакувальних матеріалів тощо);
- 9) залишкові продукти усіх інших видів діяльності підприємств, установ, організацій і населення;
- 10) матеріальні об'єкти та субстанції, активність радіонуклідів або радіоактивне забруднення яких перевищує межі, встановлені чинними нормами, за умови, що використання цих об'єктів та субстанцій не передбачається (радіоактивні відходи).

Типовий склад відходів, що утворюються на гірничому підприємстві при видобуванні корисних копалин відкритим способом:

розкривні і супутні гірничі породи, що видобуваються у процесі розроблення родовищ корисних копалин; залишкові продукти збагачення та інших видів первинної обробки сировини (шлам, пил, відсів), новоутворені речовини та їх суміші, утворені в термічних, хімічних та інших процесах і які не є метою даного виробництва (шлак, зола), осади очисних промислових споруд (споруд для освітлення кар'єрних вод, нафтовловлювачів), залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо, утворені в процесі виробництва продукції або виконання робіт, що втратили цілком або частково вихідні споживчі властивості (відходи виробництва); зіпсовані (пошкоджені) і неремонтоздатні чи відпрацьовані, фізично або морально зношені вироби та матеріали, які втратили свої споживчі властивості (відходи споживання: відпрацьовані респіратори і фільтри, макулатура, склобій, відходи матеріалів і виробів із пластмас, зношений спецодяг і взуття, автомобільні шини, відпрацьовані мастила), бракована, некондиційна продукція усіх видів економічної діяльності або продукція, що забруднена небезпечними речовинами і не придатна до використання (вибухові речовини, інші небезпечні речовини, Зн.); побутові відходи (залишки продуктів харчування, побутових речей, пакувальних матеріалів тощо).

Типовий склад відходів, що утворюються при роботі шахт:

1) розкривні і супутні гірничі породи, що видобуваються у процесі розроблення родовищ корисних копалин;

2) залишкові продукти збагачення та інших видів первинної обробки сировини (шлам і «хвости» збагачення, залишки брикетування палива твердого, виробленого з вугілля тощо);

3) осади очисних промислових споруд: мул, що утворюється від освітлення вод (мул ставків-відстійників, горизонтальних і вертикальних відстійників шахтних вод), осад, що утворюється від інших процесів очищення зворотних (шахтних) вод;

4) новоутворені речовини та їх суміші, утворені в термічних, хімічних та інших процесах і які не є метою даного виробництва: шлак паливний (золослак), зола, нафтошлам мийки резервуарів для зберігання нафтопродуктів, інші тверді та пастоподібні утворення, а також рідини та аерозолі, наприклад, відходи, що утворюються при підземному видобуванні із застосуванням технології вилуговування;

5) залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, тощо, утворені в процесі виробництва продукції або виконання робіт, що втратили цілком або частково вихідні споживчі властивості: відходи виробництва, наприклад, витратні матеріали бурового устаткування; пил зольний вугільний, відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд; відходи, одержані у процесах зварювання; відходи деревообробки;

6) зіпсовані (пошкоджені) і неремонтоздатні чи відпрацьовані, фізично або морально зношені вироби та матеріали, які втратили свої споживчі властивості (відходи споживання), наприклад:

- автошини відпрацьовані;

- акумулятори;
- барабани кабельні некондиційні;
- батареї зіпсовані або відпрацьовані;
- батареї лужні зіпсовані або відпрацьовані (відпрацьовані акумулятори електровозів та ін.);
- батареї нікелево-кадмієві зіпсовані або відпрацьовані;
- батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані;
- батареї та акумулятори інші зіпсовані або відпрацьовані (відпрацьовані нікель-металогідридні акумулятори і літій-полімерні, елементи живлення у т. ч. від газоаналізатору Сігнал-5);
- брухт чорних металів дрібний інший;
- взуття зношене чи зіпсоване;
- відходи кабелю, відпрацьований кабель;
- відходи, які містять продукти хімічні неорганічні (відпрацьовані саморятівники та регенеративні патрони);
- деревина, просочена інжекційним способом, некондиційна з вмістом нафтопродуктів більше 4%;
- лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані;
- лампи світлодіодні відпрацьовані;
- ліхтарі шахтні відпрацьовані;
- макулатура паперова та картонна;
- мастила відпрацьовані;
- матеріали гумові (конвеєрна стрічка);
- матеріали гумові (рукава, вироби трубчасті, матеріали монтажні гумові)
- матеріали гумові від машин відпрацьовані, відходи ізоляційного матеріалу та ін.;
- матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені;
- матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (відпрацьовані респіратори та фільтри);
- меблі офісні некондиційні;
- обладнання інше зіпсоване, відпрацьоване чи неремонтопридатне (для наукових досліджень, поліграфічне, конторське (зіпсована оргтехніка), електричне, електронне обладнання, прилади газоаналізатори, інтерферометри та ін.);
- обрізки конвеєрних стрічок з металотросом;
- одяг зношений чи зіпсований;
- пісок зіпсований, забруднений або не ідентифікований, його залишки, які не можуть бути використані за призначенням;
- суміш відходів, матеріалів та виробів з пластмас інших, що не підлягає спеціальному обробленню (повітряні фільтри, каски, окуляри, корпус СВГ6, стрічка ПЕТФ та ін.);
- тара дерев'яна використана;
- тара картонна та паперова, яку використовують під час перевезень, зіпсована, чи відпрацьована, чи забруднена;

- тара металева використана (тара металева із залишками масла, тара від лако-фарбувальних матеріалів);

- тара пластикова дрібна використана;

- тара скляна використана та бій скла (склобій);

7) залишки від медичного та ветеринарного обслуговування: препарати фармацевтичні та прилади лікарські зіпсовані, забруднені, прострочені, не марковані відповідним чином або з порушенням спеціальним пакуванням;

8) побутові відходи: залишки продуктів харчування, побутових речей, пакувальних матеріалів тощо, сміття з урн;

9) бракована, некондиційна продукція усіх видів економічної діяльності або продукція, що забруднена небезпечними речовинами і не придатна до використання (вироби абразивні некондиційні).

Типовий склад відходів, що утворюються при бурінні та експлуатації свердловин, у тому числі для видобування нафти/газу у морському середовищі:

1) розкривні і супутні гірничі породи, що видобуваються у процесі розроблення родовищ корисних копалин: вибурена порода;

2) новоутворені речовини та їх суміші, утворені в термічних, хімічних та інших процесах і які не є метою даного виробництва: буровий шлам, бурові стічні води;

3) залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, тощо, утворені в процесі виробництва продукції або виконання робіт, що втратили цілком або частково вихідні споживчі властивості: залишки робочих агентів для приготування промивних рідин, залишки бурового розчину, що не потрапили до інших відходів буріння, залишки обсадних труб; відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд;

4) зіпсовані (пошкоджені) і неремонтоздатні чи відпрацьовані, фізично або морально зношені вироби та матеріали, які втратили свої споживчі властивості (відходи споживання): лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані; відпрацьовані мастила; матеріали фільтрувальні відпрацьовані; батареї та акумулятори інші зіпсовані або відпрацьовані; відпрацьовані автошини; тара металева, скляна, дерев'яна, текстильна, картонна та паперова, яку використовують під час перевезень, зіпсована, чи відпрацьована, чи забруднена; інше.

5) побутові відходи: залишки продуктів харчування, побутових речей, пакувальних матеріалів тощо, сміття з урн;

6) бракована, некондиційна продукція усіх видів економічної діяльності або продукція, що забруднена небезпечними речовинами і не придатна до використання: вироби абразивні некондиційні, інше.

Крім того, можливе утворення твердих відходів під час виконання будівельних робіт з облаштування свердловини та прокладання газопроводу-шлейфу, а також під час підключення свердловини.

Додаток 6
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(пункт 5.8 розділу II)

Нормативно-правові акти, у яких визначено перелік небезпечних речовин

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2002 № 956 «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки»;
 2. Перелік особливо небезпечних хімічних речовин, виробництво яких підлягає ліцензуванню, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17.08.1998 № 1287;
 3. Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу хімічних речовин, затверджені наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України 22.03.2012 № 627, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10.04.2012 за № 521 /20834;
 4. Гігієнічні регламенти хімічних речовин у повітрі робочої зони, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2020 № 1596 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.08.2020 за № 741 /35024;
 5. Гігієнічні регламенти Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 14.01.2020 № 52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10.02.2020 за № 156/34439.
-

Додаток 7
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(глава 4 розділу II)

ХАРАКТЕРИСТИКА
впливів гірничих робіт на довкілля

№	Гірничі роботи	Опис ймовірного впливу або ризиків для довкілля
1	2	3
1.	Утворення гірничих виробок	Пряме знищення природних комплексів, зелених насаджень; порушення ландшафту через підроблювання територій, зміну режиму підземних вод, зміну проникності геологічних шарів. Зменшення або повна втрата потенціалу поглинання парникових газів, внаслідок втрати лісів та іншої багаторічної рослинності.
2.	Розкривні роботи і видобування відкритим способом; Буропідривні роботи	- Викиди забруднюючих речовин - Леткі (неконтрольовані) викиди парникових газів (видобування вугілля, а також вуглеводнів) - Шум і вібрація - Техногенні сейсмічні впливи - Відходи розкриву і видобування - Відведення земель під складування розкривних порід - Хімічне забруднення земель і надр продуктами вибухів (витяги з посібників з охорони навколишнього природного середовища у гірничій справі: найбільш інтенсивним джерелом забруднення атмосфери при видобуванні корисних копалин є масові вибухи на кар'єрах, в результаті яких, в радіусі 2...4 км розсіюється від 200 до 500 т дрібнодисперсного пилу, що містить 93,6 ... 99,6% твердих суспендованих частинок розміром менше 5 мкм (PM10). Значна кількість дрібнодисперсного пилу

		утворюється при бурінні свердловин і при навантаженні гірничої маси.»
3.	штучна зміна властивостей гірничого масиву, внаслідок застосування методів для підвищення вилучення корисних компонентів (термічна дія, підземне вилуговування корисних копалин та ін.)	Викликані цим побічні зміни властивостей геологічних шарів і підземних вод, наприклад, хімічне забруднення через вилуговування
4.	Буріння та експлуатація свердловин для розвідки і видобування корисних копалин	- Викиди пластових газів, у тому числі парникових газів (вуглекислий газ і метан у складі супутнього пластового газу) - Витоки супутньо-пластових вод - Забруднення земель через витоки нафти - Ризик техногенної сейсмічності - при розробці родовищ вуглеводнів - значні викиди метану, парниковий ефект якого значно вищий за парниковий ефект від вуглекислого газу - вплив бурових розчинів і відходів буріння на підземні водоносні горизонти в процесі буріння - міграція забруднюючих речовин з бурових розчинів та відходів буріння в інші гідравлічно зв'язані водоносні горизонти та у поверхневі води
5.	Утворення відвалів (тимчасових відвалів розкривних порід, постійних відвалів відходів видобування)	- Викиди забруднюючих речовин - Відведення земель під відвали, втрата лісів чи іншої багаторічної рослинності - Зменшення або втрата потенціалу поглинання парникових газів, через втрату лісів чи іншої багаторічної рослинності - Зміна режиму підземних вод: забруднення та засолення ґрунтових вод поверхневими стічними водами з відвалу, рівень залягання ґрунтових вод звичайно піднімається - Хімічне забруднення земель і надр у зоні впливу викидів від відвалів, а також поверхневих стічних вод з відвалу

		- Зміна візуального сприйняття ландшафту
6.	Транспортування і перевантажування гірничої маси	- Викиди забруднюючих речовин (пилу та ін.) - Викиди парникових газів від технологічних машин, що працюють на пальному з викопного палива - Відведення земель під дорожню інфраструктуру
7.	Переробка та збагачення корисних копалин	- Викиди забруднюючих речовин - Викиди парникових газів від технологічних машин, що працюють на пальному з викопного палива, від інших промислових процесів - Промислові відходи
8.	Складування корисних копалин та відходів видобування	- Викиди забруднюючих речовин - Викиди парникових газів від складів та сховищ (зберігання вугілля, нафти) та відвалів - Відведення земель, зменшення або втрата потенціалу поглинання парникових газів за рахунок втрати лісів або іншої багаторічної рослинності
9.	Захист кар'єрів, рудників, шахт від проникнення підземних вод та наповнення поверхневими стічними водами, шляхом водовідливу, водовідведення, дренажних робіт, осушення земель, барражу (протифільтраційних загороджень), гідрозахисту гірничих виробок (за допомогою тампонування тріщин, закладки виробленого простору на шляху проникнення підземних вод)	- Зміна властивостей поверхневих водних об'єктів через скидання у них зворотних вод, ймовірність забруднення, підвищення мінералізації, замулення. В окремих випадках зміна природних гідроморфологічних властивостей річки – зміна русла, будівництво каналів, протифільтраційних завіс, регулювання стоку шляхом будівництва гідротехнічних споруд (греблі та ін.) - Зміна режиму підземних вод, їх перенаправлення - Руйнування або порушення гідравлічного зв'язку підземних вод, що відкачуються, з масивом поверхневих вод, як наслідок, зменшення водності і замулення малої або середньої річки або водойми - Деградація водних екосистем масиву поверхневих вод (річки), який зазнав змін через водовідлив і дренажні роботи

		- Зміна гідрогеологічного режиму на прилягаючих землях: осушення прилягаючих водно-болотних угідь, а у випадках підроблювання територій (при видобуванні підземним способом) – затоплення і підтоплення земель у зоні впливу підроблювання
10.	Вентиляція гірничих виробок	- Викиди забруднюючих речовин - Викиди парникових газів (вугільні шахти) - Відходи, що утворюються у технологічному процесі очищення викидів - При розробці родовищ вугілля - значні викиди метану, парниковий ефект якого значно вищий за парниковий ефект від вуглекислого газу
11.	Енергозабезпечення виробничих процесів гірничодобувного об'єкта	Викиди забруднюючих речовин, у тому числі парникових газів
12.	Відпрацювання покладів вугілля та іншого викопного палива	Викиди парникових газів від окислення вуглецю з вугілля і порід, розкладання при змішуванні з кислими підземними водами, викиди метану з вугільних пластів, з нафтогазоносних горизонтів
13.	Рекультиваційні роботи	- Викиди забруднюючих речовин - Порушення родючого шару ґрунту і як наслідок зниження його родючості - Активізація процесів вітрової і водної ерозії земель, зсувних явищ, які необхідно контролювати
14.	Консервація гірничодобувного об'єкта	Ймовірне затоплення або підтоплення території об'єкта Ймовірна зміна режиму підземних вод прилягаючих земель

Додаток 8
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(пункт 1.1 розділу II)

ГЛИБОКЕ БУРІННЯ:

ризик, що можуть призвести до значного впливу на довкілля

- 1) Ризик прориву пласта (розкриття свердловиною високонапірних пластових флюїдів, наприклад, нафти, газу або підземних вод) з високим і надвисоким пластовим тиском;
 - 2) ймовірне забруднення прилягаючих земель і вод аварійними викидами (проривами) високонапірних пластових флюїдів;
 - 3) забруднення промивними рідинами (буровими розчинами) земель та поверхневих вод;
 - 4) неконтрольоване проникнення бурового розчину (або фільтрату) у пласти через пори і тріщини, поглинання розчину пластами. Таке явище поширене при проходженні карбонатних порід, у сильно пористих і тріщинуватих породах та у пластах з аномально низьким тиском;
 - 5) цілеспрямоване втручання у властивості геологічних пластів:
 - а) вплив на пласти різними методами (тепловими, хімічними, силовими і ін.), з метою збільшення і прискорення надходження флюїдів до свердловини, наприклад, гідравлічний розрив пласта із застосуванням спеціально підібраних рідин. Ймовірне забруднення підземних вод рідиною для гідророзриву;
 - б) введення твердих наповнювачів, тампонажних розчинів для ізоляції (закупорювання) певних пластів (наприклад, зон поглинання бурового розчину);
 - 6) руйнування рослинного і ґрунтового покривів при будівництві об'єктів;
 - 7) влаштування земляних амбарів для відходів буріння. Міграція компонентів відходів у землі, ґрунти, підземні води. При цьому, небезпечні властивості відходів буріння можуть бути зумовлені: кислим або лужним середовищем; вмістом нафти чи нафтопродуктів; вмістом токсичних речовин (хрому, інших важких металів); значною мінералізацією (засоленістю); вмістом біогенних речовин (азоту і фосфору), що викликають забруднення водних об'єктів. Див. також Додаток 2 до Інструкції про зміст і складання паспорта місць видалення відходів, затвердженої наказом Мінприроди від 14.01.99 № 12, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.02.1999 за № 60/3353;
 - 8) забруднення повітря викидами від технологічного устаткування для будівництва, буріння свердловини, від випробування та експлуатації свердловини, викидами при спалюванні на факельних установках, іншими джерелами викидів;
 - 9) вилучення водних ресурсів для цілей ПД. Забір води з підземних вод або з поверхневих водних об'єктів.
-

Додаток 9
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(глава 3 розділу II)

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ
про стан довкілля**

До рекомендованих джерел інформації про поточний стан довкілля відносяться:

1) офіційні: публічна інформація від суб'єктів владних повноважень, у тому числі, державні електронні ресурси і відкриті дані, що підлягають оприлюдненню згідно з Положенням про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 835; друковані видання, підготовлені органами державної влади та органами місцевого самоврядування, наприклад, регіональні доповіді про стан довкілля; дані державного моніторингу довкілля, державні кадастри природних ресурсів, передбачені законодавством, - водний (на геопорталі Держводагенства України, а в частині підземних вод – звертатися до ДНВП «Геоінформ України») та ін.; дані дистанційного зондування Землі;

2) матеріали геолого-економічної оцінки родовища, облікові картки геологічної, гідрогеологічної, інженерно-геологічної, геофізичної, еколого-геологічної, геохімічної вивченості надр, що ведуться відповідно до Порядку обліку робіт і досліджень, пов'язаних із геологічним вивченням надр, затвердженому наказом Мінприроди України від 14.06.2013 № 262, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10.07.2013 за № 1156/23688, звіти за результатами гідрогеологічних досліджень при пошукових і розвідувальних роботах на корисні копалини, тематичних і науково-дослідних гідрогеологічних робіт, еколого-геологічних досліджень та картографування, передбачених додатком 2 до зазначеного Порядку;

3) матеріали землеустрою, зокрема, щодо територій (земель) з обмеженим режимом землекористування, наприклад, водоохоронних зон тощо; відповідно до законодавства про землеустрій, затверджена документація із землеустрою є публічною та загальнодоступною;

4) літературні дані (опубліковані довідники, у яких містяться наукові відомості про об'єкти (компоненти) довкілля, наприклад, довідники з гідрографії річок України, наукові/ науково-технічні книги та звіти);

5) неопубліковані дані, з якими поводяться та які використовують відповідно до законодавства про авторське право і суміжні права;

6) матеріали спеціальних вишукувань і досліджень, забезпечених силами суб'єкта господарювання.

Метеорологічні дані та кліматичні величини можна отримати від гідрометеорологічних організацій ДСНС України, Центральної геофізичної

обсерваторії України імені Бориса Срезневського, Українського гідрометеорологічного центру; з агрометеорологічних бюлетенів, метеорологічних довідників; інших станцій, що здійснюють тривалі метеорологічні спостереження. Рекомендується вказати джерело метеорологічних даних, його місце розташування, тривалість спостережень у роках.

Відомості про якість атмосферного повітря можна отримати відповідно до Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, затвердженого наказом Мінприроди України від 30.07.2001 № 286, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 15.08.2001 за № 700/5891, також (за наявності) можуть бути використані дані спостережень за рівнями забруднювальних речовин з пунктів спостережень системи державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря.

Відомості про рельєф можна отримати з крупномасштабних топографічних карт або з цифрових даних рельєфу за даними дистанційного зондування Землі. Відомості про ландшафти можуть бути отримані з довідників з фізико-географічного районування та ландшафтів України.

Відомості про землі і ґрунти: Держгеокадастр та його територіальні підрозділи; Державний земельний кадастр, вебпортал «Національна інфраструктура геопросторових даних», Публічна кадастрова карта; матеріали кадастрової оцінки земель; документація із землеустрою (Державний фонд документації із землеустрою та оцінки земель; доступ відповідно до законодавства про землеустрій); карти крупномасштабних ґрунтових обстежень (виконані експедиціями Держкомзему у 1960-1970-і рр.); дані агрохімічної паспортизації ґрунтів земель сільськогосподарського призначення – від державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» та її обласних філіалів, інших центрів охорони ґрунтів уповноваженого органу з питань агропромислового комплексу; щодо забруднення ґрунтів у населених пунктах – від обласних лабораторних центрів Міністерства охорони здоров'я та обласних гідрометеорологічних центрів ДСНС; щодо меліорованих земель – від ґрунтово-меліоративних станцій Держводагентства; матеріали наукових досліджень науково-дослідних установ НАН та НААН України.

Відомості про надра: матеріали геолого-розвідувальних робіт; спеціальні інженерно-геологічні вишукування.

Відомості про поверхневі водні об'єкти: Державне агентство водних ресурсів України – дані державного моніторингу вод (див. електронний ресурс «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України» на <http://monitoring.davr.gov.ua/>); державний водний кадастр за розділами «Водокористування» та «Поверхневі води» (див. геопортал Держводагентства); паспорти водних об'єктів (за наявності). Дані по існуючих гідрологічних та гідрохімічних постах, дані щодо паводків можна отримати від гідрометеорологічних служб ДСНС та Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського; гідрологічні щорічники і довідники багаторічних даних – з Галузевого державного архіву гідрометслужби України (дані надаються у користування у відповідності до законодавства про гідрометеорологічну діяльність). Санітарно-епідеміологічні показники якості

води у джерелах питної води та у місцях відпочинку - від Держпродспоживслужби; встановлені прибережні захисні смуги або водоохоронні зони – з проєктів землеустрою; основні гідрографічні показники водних об'єктів - з гідрографічних довідників.

Підземні води: дані від суб'єктів моніторингу геологічного середовища (Держгеонадра, ДНВП «Геоінформ України»); матеріали інженерно-геологічних вишукувань, що проводилися у ході геологічної розвідки або для отримання спеціального дозволу на користування надрами; дані інженерно-геологічного моніторингу на спостережних свердловинах (за їх наявності на діючих об'єктах); спеціальні гідрогеологічні дослідження, інженерно-геологічні вишукування.

Фауна, флора, біорізноманіття: Червона книга України, Зелена книга України, Бернська Конвенція з додатками до неї, а також Резолюція № 6 (1998) Постійного комітету Бернської Конвенції «Про перелік видів, щодо потребують спеціальних заходів на їх збереження» і Резолюція № 4 (1996) Постійного комітету Бернської Конвенції «Про зникаючі природні середовища (оселища), що потребують спеціальних заходів для їх збереження», інші міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Україною, з додатками до них; дані про рибогосподарські водні об'єкти (їх частини) та їхні водні біоресурси – від Державного агентства рибного господарства України.

Джерела даних про природно-заповідний фонд та інші важливі для збереження природні території: державний кадастр природно-заповідного фонду, положення про території та об'єкти природного-заповідного фонду, проєкти організації територій природно-заповідного фонду.

Відомості про території та об'єкти загальнодержавного значення зберігаються у Міндовкілля, місцевого значення – у місцевих держадміністраціях, органах місцевого самоврядування, територіальних органах лісового і мисливського господарства (щодо природно-заповідного фонду на землях лісового фонду); щорічні літописи природи тих територій природно-заповідного фонду, де діють спеціальні адміністрації (природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки; звертатися до адміністрацій територій ПЗФ); - відомості про водно-болотні угіддя, що мають особливе природоохоронне значення - від Міндовкілля або (по областях) від відповідних підрозділів місцевих держадміністрацій; плани управління територіями Смарагдової мережі; наукові книги та звіти; матеріали спеціальних досліджень біологічних показників природних територій (природних комплексів, наземних і водних екосистем) на місцевому рівні.

Відомості про іншу діяльність та об'єкти, що можуть чинити сукупний вплив на довкілля: Єдиний реєстр з ОВД; публічна інформація від місцевих держадміністрацій, органів місцевого самоврядування, статистична звітність (статистичні щорічники), переліки дозволів, виданих облдержадміністраціями або Держводагентством.

ВПЛИВ НА БІОРІЗНОМАНІТТЯ: рекомендації до оцінки впливу

1. Види прямого і непрямого впливу на біорізноманіття

До прямого впливу ПД на фауну, флору і біорізноманіття рекомендується відносити:

1) пряме знищення природного комплексу або його частини, середовища існування тварин (гнізд, нир, лігв, місць розмноження, колоній тощо), зелених або захисних насаджень;

2) фізичну зміну або фізичне пошкодження природної території (природного комплексу), шляхом порушення ґрунтового покриву або донних відкладів, земної поверхні і рельєфу, берегів і гідроморфології водного об'єкта, цілісності рослинного покриву, затоплення чи підтоплення;

3) складування знятого ґрунту, вийнятих порід, донних відкладів або корисних копалин, матеріалів, сировини або відходів на ділянці природної території (природного комплексу), зеленого або захисного насадження;

4) створення бар'єру для міграції тварин (особливо для видів фауни під особливою охороною, зазначених у розділі 2 цього додатку);

5) поділ цілісної природної території (природного комплексу) на фрагменти шляхом прокладання доріг, інженерних мереж, будівництва дамб чи інших подібних водогосподарських споруд на річках, влаштування штучних бар'єрів;

6) відділення (ізоляцію) одного кластеру природної території від іншого шляхом руйнування (знищення) екологічного коридору між ними (для природно-заповідних територій кластерного типу);

7) турбування тварин під час здійснення підготовчих і будівельних робіт, а також виробничих процесів;

8) скидання зворотних вод безпосередньо на (у) дану ділянку водотоку або водойми (рекомендується розглядати територію зони змішування зворотних вод з водою водного об'єкта);

9) забір води з масиву поверхневих вод (у місці забору);

До непрямого впливу рекомендується відносити ймовірний вплив на природні території та об'єкти під особливою охороною (розділ 2 цього додатку) за межами місця провадження ПД, які при цьому:

1) ймовірно зазнають забруднення внаслідок скидання зворотних вод. до опису та оцінки впливу рекомендується включати території та об'єкти під особливою охороною, що розташовуються в акваторії та у прибережних

захисних смугах на відрізок 1 км нижче за течією від водовипуску у річці та у радіусі 1 км від водовипуску – у водоймі, незалежно від ступеня очищення зворотних вод;

2) ймовірно зазнають зміни гідрологічного (гідрогеологічного) режиму на своїй території, через, через осушення (водознижуючі заходи, інші заходи інженерного захисту гірничих об'єктів) або через затоплення чи підтоплення. Рекомендується розглядати території та об'єкти під особливою охороною, що розташовуються у зоні впливу а) «депресійної лійки», що виникатиме внаслідок водознижуючих та інших заходів інженерного захисту, осушення торфовищ тощо, або б) у зоні підроблювання земель над гірничими виробками;

3) ймовірно зазнають деградації земель через ерозію і яроутворення, зсуви, обвали, селі, руйнування берегів, вторинне засолення, якщо такі процеси можуть виникнути в результаті недотримання технологічних регламентів і невиконання природоохоронних заходів під час провадження ПД, враховуючи зовнішні і внутрішні фактори ризику деградації земель (місцеві природні умови і технічні характеристики ПД, такі, як буровибухові роботи та ін.). Рекомендується розглянути території та об'єкти під особливою охороною, розташовані на земельних ділянках, які безпосередньо прилягають до місця провадження ПД, а при підземному видобуванні - на підроблюваних територіях;

4) ймовірно зазнають значного або незворотного забруднення земель (або акваторії), що може виникнути в результаті недотримання технологічних регламентів чи невиконання заходів екологічної безпеки під час провадження ПД або у надзвичайних ситуаціях, враховуючи фактори ризику ПД (накопичувачі шахтних, кар'єрних чи рудникових вод, нафтові колектори, аварійні прориви глибоких пластових флюїдів та ін.). Рекомендується розглянути території та об'єкти під особливою охороною, що розташовуються на земельних ділянках, які безпосередньо прилягають до місця провадження ПД на рівнинному рельєфі або вниз по схилу; у випадках видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі, будівництва морських і річкових терміналів – території та об'єкти, що ймовірно зазнають забруднення нафтою у надзвичайних ситуаціях.

2. Об'єкти, які рекомендується розглядати при здійсненні оцінки впливу на фауну, флору, біорізноманіття

1. Важливі для збереження території (природні території під особливою охороною):

1.1. території та об'єкти природно-заповідного фонду України, включаючи:

а) існуючі;

б) такі, що резервуються з метою наступного заповідання;

в) такі, щодо яких підготовлені або схвалені клопотання про створення чи оголошення території або об'єкта природно-заповідного фонду;

1.2. території Смарагдової мережі;

1.3. території, що охороняються згідно з Рамсарською Конвенцією (Рамсарські водно-болотні угіддя);

1.4. біосферні резервати ЮНЕСКО в Україні, створені відповідно до програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера»;

1.5. території екомережі, відповідно до розроблених регіональних або місцевих схем екомережі.

2. Види фауни, флори і природні оселища (біотопи) під особливою охороною, а також особливо цінні біоресурси. Розглядаються як їхні зареєстровані популяції, так і природні середовища їх існування (місця розмноження, міграцій, зимівлі, токування, линяння, гніздових колоній, нерестовищ, постійних чи тимчасових скупчень тварин, хатки, нори, лігва та інше житло і споруди тварин, природні оселища, зайняті популяціями рослин):

2.1. об'єкти Червоної книги України;

2.2. інші рідкісні і зникаючі види фауни і флори, що підлягають охороні відповідно до міжнародних договорів, згоду на обов'язковість яких надана Верховною Радою України (Бернська Конвенція, Рамсарська Конвенція, ін.);

2.3. рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України;

2.4. типи природних оселищ (біотопів), що підлягають охороні згідно з Резолюцією 4 (1996) Бернської Конвенції;

2.5. особливо цінні біоресурси: мисливські тварини; види водних біоресурсів - об'єктів промислу.

3. збережені природні і напівприродні території (зайняті рослинними угрупованнями природного походження та комплексами, зміненими в процесі людської діяльності), обстежуються на предмет існування об'єктів під особливою охороною, зазначених у пункті 2 цього переліку, їхніх природних середовищ існування, а також коридорів міграцій для тварин:

3.1. водно-болотні угіддя;

3.2. наземні природні екосистеми, що характеризуються добре збереженою природною або близькою до природної структурою, збереженими екологічними функціями і займають площу 1 га та більше. До них відносяться: ліси, природні кормові угіддя (пасовища, сіножаті), ділянки степової рослинності, луки, кам'яні розсипи, піски, солончаки;

3.3. водні екосистеми в межах масиву поверхневих вод, на який ПД ймовірно здійснюватиме прямий вплив.

4. зелені насадження населених пунктів і захисні насадження переважно штучного походження:

4.1. зелені насадження;

4.2. полезахисні лісосмуги;

4.3. інші захисні насадження, у тому числі лісові ділянки та залужені землі у прибережних захисних смугах.

3. Загальні методологічні засади до опису поточного стану біорізноманіття

Рекомендована послідовність у визначенні обсягу досліджень та рівня деталізації інформації в оцінці впливу на біорізноманіття представлена на рис 1.

Методологію спеціальних досліджень біорізноманіття (обсяг даних, планування польових досліджень і збирання даних, методи оброблення даних) рекомендується визначати, а оцінку стану збереження біорізноманіття та розроблення плану відповідних заходів – здійснювати відповідно до методологій та керівних принципів, прийнятих в рамках імплементації міжнародних договорів зі збереження біорізноманіття, наприклад:

1) методології моніторингу біорізноманіття на територіях Смарагдової мережі, прийнятої в рамках виконання Бернської Конвенції;

2) керівних принципів ОВД з урахуванням питань збереження біорізноманіття, прийнятих в рамках виконання Конвенції про охорону біорізноманіття;

3) керівництв, прийнятих в ЄС щодо ОВД та СЕО по відношенню до мережі природоохоронних територій NATURA 2000;

4) керівних принципів, розроблених в рамках виконання Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів, Угоди про збереження китоподібних Чорного моря, Середземного моря та прилеглої акваторії Атлантичного океану, Угоди про збереження кажанів у Європі.

Якщо необхідно забезпечити оптимальний обсяг досліджень, то рекомендується:

1) провести детально-маршрутні польові дослідження природної території;

2) зібрати на великомасштабних картографічних матеріалах відомості про місця трапляння об'єктів під особливою охороною;

3) описати їх стан збереження. Стан збереження об'єктів під особливою охороною рекомендується оцінювати згідно з методологією, прийнятою для моніторингу біорізноманіття на територіях Смарагдової мережі (див. офіційні вебресурси Ради Європи в рамках виконання Бернської Конвенції і розвитку Смарагдової мережі).

До оптимального обсягу досліджень та рівня деталізації інформації про рослинний світ рекомендується включати:

1) характеристику природних комплексів (природних оселищ, екосистем) за видовим багатством вищих рослин, забезпечуючи ідентифікацію не менше 60% видів;

2) повне обстеження природної території (природного комплексу) на предмет видів флори і природних оселищ під особливою охороною (п.2 у переліку об'єктів). Склад рослинного світу пропонується представляти у розрізі типів природних комплексів (природних оселищ, екосистем).

До оптимального обсягу досліджень та рівня деталізації інформації про тваринний світ рекомендується включати:

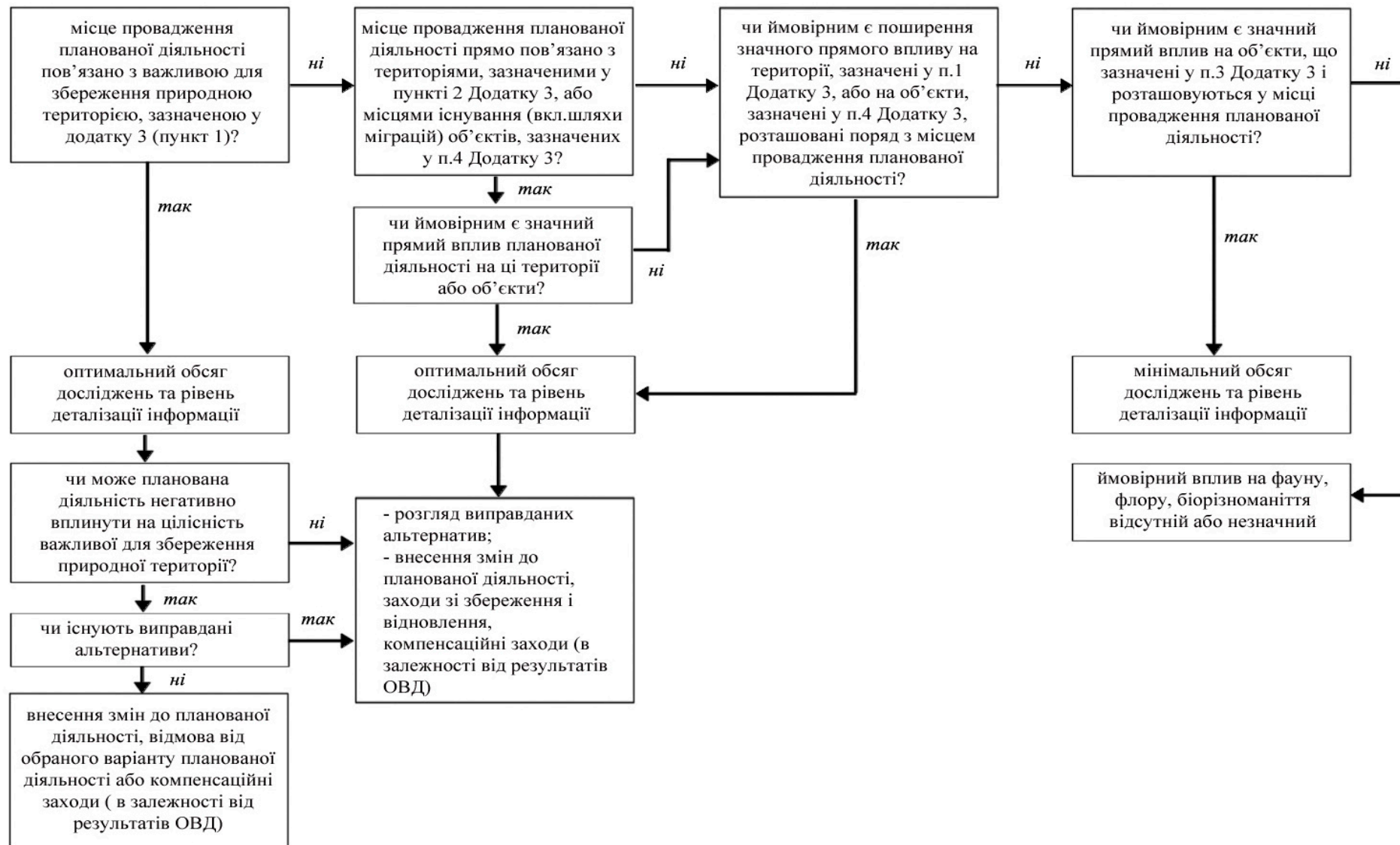


Рис.1. Рекомендована послідовність визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації для оцінки впливу на фауну, флору і біорізноманіття.

1) характеристику природних комплексів (природних оселищ, екосистем) за видовим багатством тварин, з ідентифікацією не менше 50% видового багатства хребетних тварин, з яких, у першу чергу, - мисливська фауна, великі ссавці, фонові види птахів, плазуни та земноводні, для водних екосистем – фонові види риб, а також види водних біоресурсів - об'єктів промислу; характерних безхребетних тварин рекомендується ідентифікувати у морському середовищі, інших водних екосистемах, в інших випадках - за експертними думками;

2) повне обстеження на предмет видів фауни під особливою охороною (п.2 у переліку об'єктів);

3) ідентифікацію, за наявності, тварин-вселенців (інвазійних видів тварин).

До мінімального обсягу досліджень про поточний стан рослинного і тваринного світу рекомендується включати:

1) перевірку на наявність об'єктів під особливою охороною та їхніх середовищ існування (гнізд, нір, лігв, колоній тощо) (п.2 у переліку об'єктів);

2) функції (цільове призначення) насаджень, основні показники зайнятої території і будови насаджень.

Додаток 11
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(глава 7 розділу II)

**ПРИКЛАДИ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ,
ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ
ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ,
у галузі видобування корисних копалин**

Заходи з охорони атмосферного повітря:

- 1) заходи щодо скорочення викидів згідно з переліком заходів, прийнятим у порядку отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- 2) заходи щодо впровадження найкращих доступних технологій та методів керування;
- 3) заходи зі зменшення викидів при настанні несприятливих метеорологічних умов;
- 4) інші заходи згідно з законодавством про охорону атмосферного повітря.

Одним з найбільших впливів на атмосферне повітря при видобуванні корисних копалин є викиди пилу, тому рекомендується приділяти особливу увагу комплексу заходів з пилопригнічення у розрізі кожного із технологічних процесів – факторів пилоутворення, способам, ефективності, графіку пилопригнічення.

За наявності багатьох значних джерел викидів, а також залпових викидів у ПД, рекомендовано розглядати комплекс заходів зі зниження сумарного забруднення атмосфери при одночасній роботі усіх великих джерел викидів: зміни у графіці роботи таким чином, щоб технологічні операції, які супроводжуються великими викидами, виконувалися в різний час; розосередження джерел викидів у просторі; спеціальний технологічний режим (зниження продуктивності) або перерва у роботі усіх чи більшості джерел викидів, що функціонують у штатному режимі, на період залпових викидів.

Заходи з компенсації антропогенних викидів парникових газів:

Заходи з відведення і заліснення території (або відновлення лісів на території), площа якої дозволяє компенсувати (тобто, здатна поглинати) обсяг парникових газів, рівний щорічному обсягу викидів парникових газів від провадження ПД з видобування корисних копалин.

Рекомендується користуватися документом Міністерства енергетики та захисту довкілля України від 03.03.2020 № 26/1.4-11.3-5650 «Рекомендації щодо включення кліматичних питань до документів державного планування»

Заходи з охорони поверхневих вод:

- 1) застосування систем оборотного або повторно-послідовного водопостачання, повторне використання очищених стічних вод;
- 2) максимально можливе використання шахтних і кар'єрних вод (очищених або без очищення) на виробничі потреби або для суміжних підприємств;
- 3) установки з очищення зворотних вод, що скидаються у водні об'єкти. Зворотні води, забруднені завислими речовинами, піддають механічному очищенню у відстійниках, ставках-освітлювачах, на фільтрах, з додаванням реагентів для прискореного осадження або без них. Кислі води піддають нейтралізації. Мінералізовані зворотні води піддають розбавленню прісними водами (наприклад, у повінь), випаровуванню, опрісненню фізико-хімічними методами;
- 4) впровадження повного обліку водокористування та водовідведення, а також інструментального контролю якісного і кількісного складу зворотних вод;
- 5) заходи щодо збереження водності річок, охорони режиму прибережних захисних смуг;
- 6) заходи із запобігання шкідливій дії вод.

До рекомендованих способів (заходів) зі зниження шкідливості бурових розчинів для морського середовища належать: для бурових розчинів на водній основі, що не містять нафтопродуктів, - фільтрація, з відділенням твердих речовин (твердої фази) і розчинної фракції (водної фази) і подальшим роздільним поводженням з обома фракціями, при цьому тверда фаза жодним чином не повинна надходити у морське середовище; термічне оброблення.

Під час буріння розвідувальних і експлуатаційних свердловин в акваторіях морів до заходів з охорони морського середовища і атмосферного повітря рекомендується включати спеціальні технології і обладнання для збору, очищення і утилізації промивальної рідини і вибуреної породи (шламу), бурових стічних вод і продуктів, що утворюються під час випробування і пробної експлуатації свердловин, вихлопних газів від двигунів внутрішнього згорання, сміття морських платформ, а також заходи із забезпечення замкнутого циклу циркуляції промивальної рідини і виносу пробуреної породи в умовах наявності товщі морської води (підстава: Правила розробки нафтових і газових родовищ, затверджені наказом Мінприроди України 15.03.2017 № 118, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.06.2017 за № 692/30560).

При видобуванні на землях водного фонду до рекомендованих заходів можна віднести:

- 1) при видобуванні гідромеханізованим способом – влаштування берегових ставків-відстійників для освітлення води, що повертається у водний об'єкт, з використанням спеціальних методів осадження завислих частинок;
- 2) утримання у справному стані усього технологічного устаткування для попередження забруднення;
- 3) за наявності підводних відвалів – заходи з їх локалізації у визначених межах та обмеження розмивання і поширення у небажаних напрямках, шляхом

влаштування підводних шлейфовідхиляючих конструкцій (для спрямування шлейфу мутності у визначеному напрямку), шпунтових стінок, інших споруд.

Заходи з охорони земель:

- 1) заходи з рекультивації порушених земель, з очищення (знезараження) техногенно забруднених земель;
- 2) передбачені землевпорядною документацією;
- 3) інші заходи, передбачені законодавством про охорону земель;
- 4) передбачені державними будівельними нормами щодо розміщення та будівництва об'єктів у частині природоохоронних вимог, щодо інженерної підготовки території та інженерного захисту;

При спорудженні та експлуатації свердловин для видобування корисних копалин, рекомендується передбачати таку конструкцію стовбуру свердловини, що дозволяє попередити техногенні зміни геологічного середовища і деформацію земної поверхні.

Заходи з охорони надр:

- 1) заходи із запобігання забрудненню та зниженню якості запасів корисних копалин, що не використовуються;
- 2) заходи із попередження та зменшення проявів небезпечних геологічних процесів, рішення, що дозволяють ефективно використовувати вироблений простір гірничих виробок, супутні надра, що не були використані, відходи виробництва, складовані у надрах.

Заходи зі збереження фауни, флори і біорізноманіття:

- 1) заходи передбачені законодавством про рослинний і тваринний світ, про природно-заповідний фонд, про Червону книгу України (у тому числі, самою Червоною книгою стосовно збереження конкретних видів та популяцій), про екологічну мережу України, про мисливське господарство та полювання. До переліку таких заходів відносяться, зокрема: заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканості ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;

- 2) заходи щодо охорони водних біоресурсів та рибогосподарських водних об'єктів (їх частин) під час видобування корисних копалин, користування надрами континентального шельфу, будівництва (розміщення) установок та інших споруд (передбачено законодавством про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів);

- 3) заходи, передбачені правилами і нормами озеленення населених пунктів;

- 4) компенсаційні заходи з охорони і відновлення рослинного і тваринного світу, такі як пересаджування рослин з територій, відведених під забудову населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, будівництво доріг, трубопроводів, ліній електропередачі і зв'язку, а також з тих земель, що підлягають затопленню, інтродукція та акліматизація рослин, переселення диких тварин, будівництво споруд для міграцій тварин, рекомендується планувати відповідно до встановлених законодавством порядків та визначати (обґрунтовувати) з урахуванням експертних думок.

Заходи з управління відходами:

1) комплекс заходів згідно з законодавством про відходи та про охорону навколишнього природного середовища, у тому числі заходи для зменшення обсягів утворення відходів, а також для їх утилізації, знешкодження або розміщення;

2) впровадження заходів і технологій кругової економіки, інноваційних технологій, що дозволяють роздільне збирання і сортування, оброблення (перероблення) відходів, їх повторне використання або утилізацію.

Заходи з відвернення і зниження шуму:

1) заходи з урахуванням державних санітарних правил, національних стандартів і державних будівельних норм.

Заходи із запобігання і зменшення впливу на об'єкти культурної спадщини:

Заходи з урахуванням законодавства про охорону культурної спадщини.

Заходи захисту від радіоактивного забруднення

ПД, що стосується уранових об'єктів, має передбачати комплекс заходів, визначених у законодавстві про видобування і переробку уранових руд.

Заходи із запобігання аварійним ситуаціям, оперативної локалізації та ліквідації наслідків аварій та зі зменшення й усунення негативного впливу аварій на довкілля

Відповідно до Правил охорони внутрішніх морських вод і територіального моря від забруднення та засмічення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 29.02.1996 № 269, для об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку (нафто- та продуктопроводи, нафто- та продуктоховища, накопичувачі побутових стічних вод, каналізаційні колектори, очисні споруди, судна та інші плавучі засоби, нафтові свердловини, бурові платформи тощо), розробляються і впроваджуються протиаварійні заходи, а саме:

- 1) плани ліквідації наслідків можливих аварій;
- 2) порядок дій у разі виникнення аварій;
- 3) перелік технічних засобів, необхідних для збирання та видалення забруднюючих речовин;
- 4) режим спеціального водокористування у разі забруднення водного об'єкта.

Заходи, які рекомендується врахувати у випадках ПД, що стосується видобування нафти і газу геотехнічним способом, а також глибокого буріння з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової розробки або видобування корисних копалин

Рекомендується висвітлити плановані заходи з наступних питань:

- 1) заходи з управління пластовими тисками при глибокому бурінні, з попередження і придушення викидів (проривів) високонапірних пластових флюїдів;
- 2) заходи з ліквідації аварійних викидів (проривів) пластових флюїдів та їхніх наслідків;
- 3) заходи (плановані рішення) з управління промивними рідинами (буровими розчинами);

4) заходи (технічні рішення) із запобігання та усунення витоків (втрат) технологічних рідин і матеріалів на території провадження ПД: витоків від устаткування для буріння, циркуляційної системи і блоку приготування бурового розчину, від транспорту, місць зберігання паливно-мастильних матеріалів, хімічних реагентів або відходів;

5) заходи (плановані рішення) з управління відходами буріння;

6) аварійні заходи (або план ліквідації аварій, за наявності): перелік заходів і необхідних технічних засобів, способи ліквідації аварій: ліквідація прориву флюїдів (нафтогазопроявів, мінералізованих пластових вод) або тампонажних сумішей при бурінні, випробуванні та експлуатації свердловин; ліквідація забруднень земель і поверхневих вод та відновлення земель після забруднення (деактивація) (забруднення, що виникли при аваріях); заходи з локалізації стічних вод або робочих розчинів у випадках руйнування земляних амбарів чи їх обвалування, або систем, у яких циркулюють розчини.

Рекомендації до заходів з управління відходами буріння

Заходи рекомендується висвітлювати з урахуванням, у тому числі, Правил № 118 та ГСТУ 41-00032626-00-007-97 (Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту та газ на суші. Правила проведення робіт).

До рекомендованих заходів з поводження з відходами буріння відносяться наступні:

1) утилізація відходів буріння, наприклад: їх використання в оборотному водопостачанні (для технічних потреб, у тому числі повторне використання для буріння нових свердловин); додавання до робочих розчинів (тампонажних, бурових), розчинів для кріплення свердловин (при опресуванні колони труб); закачування у поглинаючі свердловини; використання для зрошення земель (після очищення стічних вод та за умови допустимості якості очищених стічних вод); використання для виробництва керамзиту, іншої будівельної кераміки, глинопорошку; використання для рекультивації території бурових робіт (за умови безпечності відходів); регенерація активних компонентів у відходах;

2) роздільне оброблення відходів буріння, з поділом на рідку і тверду фази (застосовують механічний метод, флокуляцію, коагуляцію). Рідка фаза нейтралізується, піддається очищенню, в подальшому може передаватися на утилізацію. Тверда фаза піддається отвердінню (висушуванню у природний спосіб) у земляному амбарі, екранується глиною або іншими інертними матеріалами і засипається мінеральним ґрунтом. Отвердіння також може здійснюватися штучним способом, шляхом додавання спеціальних в'язучих речовин (цементу, гіпсу, оксиду алюмінію, хлориду заліза, силікатів та ін.). Рекомендується врахувати тривалість дії методу (тривалість перебування захоронених речовин у твердому та інертному стані);

3) роздільне збирання відходів у земляних амбарах: окремо – буровий шлам, окремо – бурові стічні води, що підлягають очищенню, окремо – нафта, що забруднила буровий розчин та шлам у процесі випробування свердловини;

4) земляні амбари, призначені для накопичення відходів буріння, оснащують гідроізоляцією дна і стінок;

5) здійснюють захоронення у глибокі підземні поглинаючі горизонти або у наявні гірничі виробки;

6) оброблення відходів буріння з метою їх знешкодження (наприклад, нейтралізації кислих або лужних стічних вод, очищенню від солей, нафти, токсичних речовин механічним та фізико-хімічними методами, знешкодження методом біодеструкції (прискороного біорозкладу)); для знешкодження бурових шламів з високим вмістом нафти і нафтопродуктів та інших забруднювачів органічної природи може застосовуватися термічний метод (обпалювання шламу);

7) забезпечують спеціальну інженерну підготовку систем приготування, зберігання, збирання, оброблення та знешкодження робочих розчинів і відходів буріння, а також технологічних майданчиків, наприклад, захист від затоплення, систему відведення атмосферних стічних вод, гідроізоляцію;

8) на бурових площадках віддають перевагу замкненій системі водопостачання;

9) при проходженні під час буріння через водоносні горизонти контролюють якість підземних вод, а при розкритті водоносних горизонтів з водою питної якості - застосовують нетоксичні бурові розчини та забезпечують надійну ізоляцію.

Рекомендується розглядати альтернативні способи утилізації або захоронення відходів буріння, а вибір способу – обґрунтовувати з урахуванням ступеня небезпечності відходів та прийнятих технологій їх оброблення і знешкодження, місцевих природних умов (геологічних, гідрогеологічних, ландшафтних, цінності наявних тут територій та об'єктів). Також рекомендується враховувати рухливість хімічних речовин у відходах буріння, їх здатність до підземної міграції і поширення у ґрунтах, землях та підземних водах на великі відстані.

Стосовно захоронення відходів буріння у підземних горизонтах або у гірничих виробках, рекомендовано врахувати наступні норми законодавства:

1) відповідно до законодавства про відходи, захоронення відходів у надрах допускається у виняткових випадках за результатами спеціальних досліджень. Несанкціоноване розміщення відходів у підземних горизонтах забороняється. Самовільне розміщення відходів відноситься до переліку правопорушень у сфері поводження з відходами. Законодавством забороняється розміщення відходів на територіях природно-заповідного фонду, на землях природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, в межах водоохоронних зон та зон санітарної охорони водних об'єктів;

2) видалення відходів, згідно з законодавством про відходи, здійснюється в місцях, визначених органами місцевого самоврядування, з врахуванням вимог земельного та природоохоронного законодавства;

3) захоронення відходів погоджується з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення;

4) за розміщення відходів законодавством передбачено, що справляється екологічний податок, із диференціацією залежно від рівня небезпеки відходів та цінності території;

5) відповідно до законодавства про відходи, суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами зобов'язані не допускати зберігання та видалення відходів у несанкціонованих місцях чи об'єктах, а також здійснювати контроль за станом місць чи об'єктів розміщення власних відходів. Виробники відходів та їх власники здійснюють моніторинг місць утворення, зберігання і видалення відходів, з метою визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення негативних наслідків, їх відвернення та подолання;

6) розміщення відходів буріння, що належать до небезпечних, здійснюється відповідно до законодавства;

7) відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ, затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 15.03.2017 № 118, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 02.06.2017 за № 692/3056 під час буріння свердловин на родовищах нафти і газу, на території яких є зони санітарної охорони, заповідники, а також розташованих в акваторіях морів, пропонується застосовувати безамбарний спосіб циркуляції, очищення і зберігання промивальної рідин.

Додаток 12
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(глава 10 розділу II)

УЧАСТЬ ГРОМАДСЬКОСТІ у процедурі ОВД: основні положення

Однією із визначальних рис процедури ОВД є раннє і широке залучення громадськості до цього процесу.

Вже на стадії планування діяльності з переліку видів діяльності та об'єктів, визначених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля», суб'єкт господарювання повідомляє громадськість та органи державної влади про свої наміри шляхом оприлюднення Повідомлення про ПД, яка підлягає ОВД (далі – Повідомлення).

Протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення Повідомлення, громадськість має право подати до уповноваженого органу зауваження і пропозиції до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту.

Ця інформація може стосуватися як власне ПД, її характеристик, місця провадження тощо, так і стану довкілля у місці, де планується провадити діяльність, а також розрахунків, оцінок, прогнозів щодо ймовірних негативних впливів та ризиків, які може нести діяльність для довкілля і здоров'я людей. Такі зауваження і пропозиції збираються уповноваженим органом і передаються суб'єкту господарювання.

Суб'єкт господарювання зобов'язаний повністю чи частково врахувати зауваження і пропозиції громадськості або обґрунтовано відхилити їх у спеціальному розділі Звіту.

Після подачі до уповноваженого органу підготовленого Звіту, його оприлюднення разом з Оголошенням про початок громадського обговорення Звіту (далі – Оголошення), розпочинається другий строк для участі громадськості у процедурі – громадське обговорення Звіту і ПД. У процесі цього громадського обговорення, збираються зауваження і пропозиції громадськості до ПД у письмовому вигляді, а також проводяться громадські слухання (за винятком періоду карантину, коли розпорядженнями органів влади такі слухання не проводяться). Строк громадського обговорення триває не менше 25 і не більше 35 робочих днів.

Громадськість має право подавати будь-які коментарі, які, на її думку, стосуються ПД, без необхідності їхнього обґрунтування.

Громадські слухання проводяться в період громадського обговорення або уповноваженим органом, або спеціально найнятою ним незалежною особою – організатором громадських слухань. Мета громадських слухань – інформування

громадськості про ПД і її наслідки, надання відповідей на запитання громадськості, отримання зауважень та пропозицій до ПД.

Про проведення громадських слухань громада дізнається із Оголошення, яке публікується уповноваженим органом в єдиному державному електронному інформаційному ресурсі – Єдиному Реєстрі з ОВД, а суб'єктом господарювання – у пресі, на дошках оголошень органів місцевого самоврядування, в інших громадських місцях.

Брати участь у громадських слуханнях можуть як фізичні, так і юридичні особи - представники від громадськості. Хід громадських слухань фіксується за допомогою аудіо чи відео засобів, а також у протоколі. Згодом ці документи оприлюднюються у складі окремого звіту про громадське обговорення.

Усі отримані в ході громадського обговорення зауваження і пропозиції громадськості (як ті, що надсилалися у письмовому вигляді, так і ті, що були отримані під час громадських слухань) обов'язково розглядаються і враховуються уповноваженим органом. За результатами громадського обговорення, уповноважений орган складає звіт про громадське обговорення. До нього входять: протокол громадських слухань, копії усіх отриманих під час громадського обговорення письмових зауважень і пропозицій громадськості, а також таблиця їхнього врахування.

Результати участі громадськості у процедур ОВД, інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, враховуються уповноваженим органом влади при наданні висновку з ОВД, що визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження ПД.

Додаток 13
до Методичних рекомендацій з
підготовки звіту з оцінки впливу на
довкілля для видів діяльності у галузі
видобування корисних копалин
(пункт 5.6 розділу II)

**ОЦІНКА ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ:
деякі методологічні засади оцінки у галузі видобування корисних копалин**

Оцінюючи вплив ПД у галузі видобування корисних копалин на кліматичні цілі, рекомендується здійснити ретельні розрахунки та оцінки викидів парникових газів. Не варто недооцінювати вплив галузі: згідно з оцінками міжнародних консалтингових організацій (McKinsey & Co), галузь несе відповідальність за 28% світових викидів парникових газів, якщо враховувати як прямі викиди від основного і допоміжного виробництв на гірничодобувному об'єкті, так і всі види непрямих викидів (від вироблення енергії, необхідної для роботи гірничодобувного об'єкта, подальших операцій з рудою чи іншою корисною копалиною у ланцюгах постачання та ін.).

У звітах міжнародних консалтингових організацій зазначається, що для великих гірничодобувних підприємств, особливо з видобування викопного палива, одними з перших кроків на шляху до сталого розвитку і досягнення кліматичних цілей є звітування про викиди та усвідомлення шляхів декарбонізації.

Для оцінки (розрахунків) викидів парникових газів при видобуванні вугілля і вуглеводнів, може застосовуватися методичний підхід згідно з Керівництвом з національної інвентаризації парникових газів, підготовленим Міжурядовою групою експертів з питань зміни клімату (IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006, Том 2 «Енергетика», глава 4 – леткі викиди при видобуванні, обробленні, зберіганні і транспортуванні вугілля та із систем видобування нафти і природного газу).

Рекомендується аналізувати та оцінювати плановану діяльність на предмет балансу парникових газів за джерелами ймовірних викидів, а також за етапами робіт.

Ймовірними джерелами викидів парникових газів у планованій діяльності з видобування корисних копалин, що можуть значно впливати на глобальний баланс вуглецю (і парникових газів), є:

1) леткі (неконтрольовані) викиди парникових газів. Згідно з методологією IPCC, до них відносяться цілеспрямовані та випадкові вивільнення парникових газів, що спостерігаються у процесі видобування корисних копалин, особливо викопного палива, його оброблення і транспортування. Леткі викиди вивільняються: спонтанно з розкритих геологічних пластів; через негерметичні конструкції, при транспортуванні корисної копалини на поверхню; в результаті окислення добутої корисної копалини (під впливом атмосферного кисню).

Видобування вугілля, а також вуглеводнів супроводжується значними неконтрольованими викидами не лише вуглекислого газу, але і метану;

2) викиди вуглекислого газу від машин та устаткування, що працюють на пальному, виробленому з викопного палива і задіяні у технологічному циклі. Кількісна оцінка викидів полягає у розрахунку очікуваних обсягів споживання пального/ палива (виходячи з деяких нормативних показників споживання) та їх множенні на коефіцієнт емісії вуглекислого газу (показник питомого викиду CO_2);

3) скорочення поглинання вуглекислого газу (та вуглецю) з атмосфери внаслідок вирубування лісу та/ або втрати іншої багаторічної рослинності, якщо планована діяльність передбачає відведення земель з вирубуванням лісу або втратою іншої багаторічної рослинності. Кількісна оцінка викидів у цьому випадку складається з розрахунку річного обсягу поглинання вуглекислого газу місцевими лісами та іншою багаторічною рослинністю на площі майбутнього виробничого майданчика та множення цього обсягу на період втрати лісів та іншої багаторічної рослинності як поглиначів вуглецю з атмосфери (період провадження ПД починаючи від гірничо-підготовчих робіт та до часу успішного завершення біологічного етапу рекультивації порушених земель). Якщо планована діяльність з видобування корисних копалин передбачає вирубування лісу або втрату іншої багаторічної рослинності, то пропонується здійснити оцінку викидів та поглинання вуглекислого газу для двох сценаріїв – зі здійсненням ПД та без її здійснення, порівняти загальний баланс CO_2 в обох випадках, і вже на цій підставі робити висновки про вплив даного гірничодобувного об'єкта на досягнення кліматичних цілей;

4) викиди вуглекислого газу в процесі перероблення і збагачення корисної копалини (якщо це передбачено у складі ПД разом з видобуванням). Коефіцієнти емісії (показники питомих викидів CO_2) можуть визначатися за довідниками чи базами даних питомих викидів (у тому числі, за Керівництвом з національної інвентаризації парникових газів) або експериментальним (дослідним) шляхом (на виробництвах певного підприємства, дослідних установках тощо).

До етапів робіт, на яких можливі значні викиди парникових газів (як за відкритого, так і підземного розроблення родовища), відносяться:

1) викиди під час гірничо-підготовчих робіт (внаслідок вирубування лісу, втрат іншої багаторічної рослинності, зняття родючого шару ґрунту);

2) викиди під час видобування корисної копалини (у процесі розроблення пласта, виконання виймальних робіт);

3) викиди після видобування (у процесі подальшого оброблення і транспортування вугілля чи іншого викопного палива). Сюди можна віднести також розрахунки викидів від окислення корисної копалини на повітрі (під час зберігання);

4) неконтрольоване горіння (рекомендується оцінити максимально можливі аварійні викиди парникових газів за найгіршого ймовірного сценарію аварії із займанням викопного палива);

5) викиди від закритого (законсервованого) гірничодобувного об'єкта (закритої вугільної шахти або ін.).

Для оцінки (розрахунків) викидів парникових газів при видобуванні торфу, рекомендується застосовувати методичний підхід згідно з Керівництвом з національної інвентаризації парникових газів, підготовленим Міжурядовою групою експертів з питань зміни клімату (IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006, Том 4 «Сільське господарство, Лісове господарство та інше землекористування», глава 7 – торфовища у водно-болотних угіддях, відведені для видобування торфу).
