

Довід. №	Перш. викорис.

Доєд. №	
---------	--

Підпис і дата	
---------------	--

Инв. № дубл.	
--------------	--

Зам. інв. №	
-------------	--

Підпис і дата	
---------------	--

Инв. № орг.	
-------------	--

Звіт
про стратегічну екологічну оцінку
документа державного планування (ДДП)
«Міська програма вирішення екологічних проблем Кривбасу та
поліпшення стану навколишнього природного середовища
на 2016-2025 роки»
(внесення змін)»

Кривий Ріг 2025

Кривий Ріг 2025

ЗМІСТ

Вступ		
1.	Зміст та основні цілі документа державного планування	5
2.	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (на основі адміністративних даних, статистичної інформації та результатів досліджень)	9
3.	Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу	41
4.	Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо території з природоохоронним статусом	44
5.	Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	50
6.	Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо-, та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків	63
7.	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	68
8.	Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка	70
9.	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	74
10.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)	77
11.	Резюме нетехнічного характеру інформації	78
Список використаних джерел		
Додатки		

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у міжнародній, національній і регіональній політиці набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку країн, регіонів і населених пунктів.

Стратегічна екологічна оцінка стратегій, планів і програм дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – це новий інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи.

Метою СЕО є забезпечення високого рівня охорони довкілля та сприяння інтеграції екологічних факторів у підготовку планів і програм для забезпечення збалансованого (сталого) розвитку.

В Україні створені передумови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки.

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№ 562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

У перше СЕО згадується в основних принципах національної екологічної політики, інструментах реалізації національної екологічної політики та показниках ефективності реалізації Стратегії державної екологічної політики на період до 2020 року (Закон України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» ухвалено Верховною Радою України 21 грудня 2010 року). В цьому законі, одним з показників цілі 4 Стратегії «Інтеграція екологічної політики та вдосконалення системи інтегрованого екологічного управління» є показник «Частка державних, галузевих, регіональних та місцевих програм розвитку, які пройшли стратегічну екологічну оцінку – відсотків».

У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 р. № 659) затверджено «Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації)». Зокрема, відповідно до цього плану потрібно привести норма-

тивно-правову базу України у відповідність до вимог «Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище».

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» був ухвалений Верховною Радою України 20 березня 2018 року та 10 квітня 2018 року підписаний Президентом України. Даний Закон вступив в дію з 12 жовтня 2018 року.

Закон встановлює в Україні механізм стратегічної екологічної оцінки (СЕО), який діє в країнах Європейського Союзу та передбачає, що всі важливі документи, зокрема, державні програми, повинні, у першу чергу, проходити стратегічну екологічну оцінку з урахуванням необхідних імовірних ризиків тих чи інших дій для довкілля.

Зважаючи на те, що Міська програма вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016–2025 роки є документом державного планування місцевого рівня, внесення змін до неї підлягає процедурі стратегічної екологічної оцінки відповідно до вимог Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

СЕО – це систематичний процес оцінки наслідків, що впливають на навколишнє природне середовище, в результаті дії Міської екологічної програми та її заходів для забезпечення найбільш повного їх виконання та дієвості на самих ранніх етапах прийняття рішень наряду з урахуванням екологічних та соціальних аспектів.

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється на основі принципів законності та об'єктивності, гласності, участі громадськості, наукової обґрунтованості, збалансованості інтересів, комплексності, запобігання екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, достовірності та повноти інформації у проекті документа, міжнародного екологічного співробітництва.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Зміст та основні цілі документа державного планування

Відповідно до пункту 3 частини першої статті 1 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», документи державного планування – стратегії, плани, схеми, містобудівна документація, загальнодержавні програми, державні цільові програми та інші програми і програмні документи, включаючи зміни до них, які розробляються та/або підлягають затвердженню органом державної влади, органом місцевого самоврядування.

Об'єктом стратегічної екологічної оцінки є внесення змін до Міської програми вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016-2025 роки.

Згідно зі статтею 33 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» та статтею 19 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» до повноважень виконавчих органів місцевих рад належить підготовка та подання на затвердження проектів місцевих екологічних програм. Відповідно до статті 15 зазначеного Закону місцеві ради затверджують такі програми, а згідно зі статтею 91 Бюджетного кодексу України фінансування їх виконання здійснюється за рахунок коштів місцевих бюджетів.

На виконання цих вимог, з метою забезпечення екологічних прав мешканців міста рішенням Криворізької міської ради від 28.09.2016 №901 (зі змінами) затверджено Міську програму вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016–2025 роки (далі – міська екологічна програма, Програма).

Міська екологічна програма є базовим документом природоохоронної діяльності у місті, спрямованим на поліпшення екологічного стану, забезпечення екологічних прав мешканців та підвищення якості життя нинішнього і майбутнього поколінь шляхом досягнення збалансованого соціально-економічного розвитку.

Метю міської екологічної програми, є створення екологічно безпечних та комфортних умов для життя населення міста шляхом визначення пріоритетних напрямів і реалізації комплексу взаємопов'язаних заходів щодо мінімізації та запобігання викидам і скидам забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, утворення відходів, належного утримання зелених насаджень і об'єктів природно-заповідного фонду, ліквідації підтоплення та захисту від підтоплення території міста, підвищення рівня екологічної культури й свідомості суспільства, запобігання розвитку небезпечних геологічних процесів у Криворізькому регіоні.

Мета програми досягається шляхом реалізації відповідних цілей і конкретних завдань, а саме:

- організація та підвищення ефективності систем екологічного моніторингу, сприяння розбудові автоматизованої мережі спостережень за станом складових довкілля;
- зменшення забруднення атмосферного повітря;
- удосконалення діючих та впровадження нових систем очищення викидів і скидів;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- захист водних ресурсів від забруднення;
- відновлення та рециклінг відходів;
- поліпшення та вдосконалення сфери збору, утилізації та переробки твердих побутових відходів;
- відновлення, рекультивація порушених земель;
- дослідження стану Криворізького залізрудного басейну для запобігання виникненню на його території катастроф техногенного та природного характеру;
- охорона й збереження біорізноманіття міста;
- активізація робіт з організації та утримання об'єктів природно-заповідного фонду, озеленення території міста;
- формування екологічної культури населення.

Серед виконавців програми є основні промислові підприємства м. Кривого Рогу: Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг», Приватні акціонерні товариства «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат», «Північний ГЗК», «Ігулецький ГЗК», «Кривий Ріг Цемент», «СУХА БАЛКА», Акціонерні товариства «Криворізький залізрудний комбінат», «Південний гірничо-збагачувальний комбінат», Товариства з обмеженою відповідальністю «Рудомайн», «УКРАЇНСЬКА ГІРНИЧОДОБУВНА КОМПАНІЯ», «Запорізький ливарно-механічний завод». Валові викиди забруднюючих речовин, обсяги скидів стічних вод, обсяги утворення та накопичення відходів цих підприємств становлять понад 99% від загального впливу на різні компоненти навколишнього середовища міста.

Таким чином, програма комплексно охоплює основних забруднювачів, забезпечуючи концентрацію природоохоронних заходів саме у тих сферах, де спостерігається найбільший антропогенний тиск.

Реалізація заходів програми спрямована не лише на стабілізацію показників, але й на досягнення поступового та суттєвого скорочення рівня техногенного навантаження, що дозволить поліпшити стан атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунтів, а також сприятиме відновленню екосистем і підвищенню якості життя населення.

При опрацюванні заходів програми враховано напрями співпраці України є Європейським Союзом, упровадження законодавства Європейського Союзу в галузі довкілля, що регламентується відповідними директивами та регламентами, вимоги природоохоронного законодавства України, у тому числі основні природоохоронні заходи, що ввійшли до дозволів на викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря, на спеціальне водокористування підприємств, висновків з оцінки впливу на довкілля та ін.

Внесення змін до міської екологічної програми обґрунтоване необхідністю:

1. Продовження строку дії міської екологічної програми до 2027 року.

В умовах воєнного стану промислові підприємства стикаються з істотними труднощами у здійсненні довгострокового планування своєї діяльності через нестабільну безпекову ситуацію, ризики для виробничої та транспортної інфра-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

структури, а також обмеженість фінансових і матеріальних ресурсів. У цих умовах відсутні об'єктивні передумови для розробки нової екологічної програми на середньострокову перспективу. Тому найбільш доцільним рішенням є продовження дії чинної Програми до 2027 року з урахуванням її оновлення та адаптації до сучасних викликів.

2. Включення нових виконавців міської екологічної програми.

Розширення кола виконавців дозволить підвищити ефективність реалізації природоохоронних заходів, забезпечити ширше залучення промислових підприємств, що сприятиме більшій координації зусиль та консолідації ресурсів.

3. Доповнення міської екологічної програми новими природоохоронними заходами.

З огляду на зміни у соціально-економічних та екологічних умовах міста, а також відповідно до нових вимог державної екологічної та кліматичної політики, виникає необхідність у включенні додаткових заходів. Серед них – заходи, спрямовані на раціональне використання водних ресурсів, удосконалення та забезпечення стабільного функціонування системи автоматизованого моніторингу якості атмосферного повітря, рекультивацію порушених земель, ефективне управління відходами, розвиток озеленення та збереження об'єктів природно-заповідного фонду.

Таким чином, внесення змін до міської екологічної програми забезпечить її актуальність, результативність та відповідність стратегічним пріоритетам міста й держави, а також дозволить більш ефективно протидіяти екологічним викликам у сучасних умовах. Продовження дії міської екологічної програми до 2027 року забезпечить ефективну інтеграцію екологічних пріоритетів у стратегічний розвиток міста, дозволить реалізувати заплановані заходи та створить підґрунтя для підготовки нової комплексної програми після 2027 року.

Заходи міської екологічної програми узгоджується із оновленою стратегією розвитку Дніпропетровської області на період до 2027 року (схвалено рішенням Дніпропетровської облради від 07.05.2025 № 502-25/VIII), Дніпропетровською обласною комплексною програмою (стратегією) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016 – 2025 роки, затверджена рішенням облради від 21.10.2015 №680-34/VI.

Досягнення цілей та завдань міської екологічної програми здійснюватиметься з дотриманням вимог та засад низки документів державного рівня, які регулюють та/або визначають вектори розвитку складових довкілля. Серед них:

Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року № 2697- VIII;

Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.10.2021 № 1363-р);

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року № 1264-XII;

Закону України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 року, №2707-XII;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 року №2059-XII;

Закон України «Про екологічну мережу України» від 24 червня 2004 року №1864-IV;

Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 року № 2456-XII;

Закон України «Про управління відходами» від 20 червня 2022 року № 2320-IX;

Водний кодекс України від 06 червня 1995 року № 213/95-ВР;

Водна стратегія України на період до 2050 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 09.11.2022 № 1134-р);

Змельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III;

Закон України «Про охорону земель» від 19 червня 2003 року № 962-IV

Постанови Кабінету Міністрів України від від 17 вересня 1996 року № 1147 «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів»

Проект Звіту про стратегічну екологічну оцінку було розглянуто на засіданні робочої групи з опрацювання та комплексного вирішення питань реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища у місті Кривому Розі. Під час обговорення членами робочої групи надано пропозиції та зауваження, спрямовані на вдосконалення окремих положень документа, які були враховані під час доопрацювання Звіту.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		8

Місто Кривий Ріг – велике індустріальне місто обласного значення у Дніпропетровській області, що має спеціальний статус, як центр Криворізького залізничного басейну - найважливішої сировинної бази металургії України. Значна концентрація підприємств спричиняє інтенсивне навантаження на стан природного середовища міста.



					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

У 2020 році відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 року № 709-р «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Дніпропетровської області» утворена Криворізька міська територіальна громада. До складу громади увійшли м. Кривий Ріг, селища - Авангард, Гірницьке, Коломійцеве та 2 села – Новоіванівка, Тернуватий Кут, які тісно історично та економічно пов'язані з містом та є його частиною. Відстань від міста до обласного центру – м. Дніпро – 146 км; до м. Києва – 426 км.

Площа міста складає – 431,4 км². Місто витягнуте вузькою смугою (близько 20 км) у майже субмеридіональному напрямі з північного сходу на південний захід. Чисельність населення міста за даними Мінфіну на 1.01.2022 – 603 904 ос., з них: міське населення – 99,5%.

Місто поділене на 7 адміністративних районів: Металургійний (9,1% площі міста), Довгинцівський (10,9%), Покровський (12,2%), Інгулецький (30,3%), Саксаганський (8%), Тернівський (15,9), Центрально-Міський (13,6%).

Кліматичні умови.

Кривий Ріг розташований в зоні помірно-континентального клімату і відноситься до південного, посушливого, дуже теплого агрокліматичного району з досить активною атмосферною циркуляцією, переважаючим типом якої є західний перенос повітряних мас. Однією з особливостей клімату Криворіжжя є значні коливання погодних умов з року в рік. У цілому клімат характеризується помірно м'якою зимою, з частими відлигами, нестійким сніговим покривом та теплим, посушливим літом.

За даними кліматичного кадастру України, який охоплює період спостережень за 1991-2020 роки, клімат у м. Кривий Ріг визначено наступними характеристиками.

Січень – найхолодніший місяць року із середньою температурою повітря - 3,4°C. Абсолютний мінімум температури за весь ряд спостережень становив - 33,2°C, за останнє десятиліття найнижча температура повітря спостерігалась 2 лютого 2012 року і складала -27,3°C.

Найтепліший місяць - липень. Його середня температура повітря становить +22,5°C. Абсолютний максимум температури +39,6°C спостерігався 8 серпня 2010 року. За останні 60 років посушливими є кожні 3–4 роки на одне десятиліття. Сильні посухи на Криворіжжі бувають раз на 5–10 років.

Восени заморозки починаються в середньому 23 жовтня (найбільш ранній 8 жовтня 2015 року), а навесні закінчуються 11 квітня (найбільш пізній 4 травня 2007 року). Тривалість безморозного періоду в середньому складає 194 дні.

Зимовий період у місті Кривий Ріг продовжується в середньому 89 днів – з 1 грудня, коли відбувається стійкий перехід середньодобової температури повітря через 0° у бік похолодання і починається зима, до 27 лютого, коли відбувається стійкий перехід середньодобової температури повітря через 0° у бік потепління і починається весна. В окремі роки стійкого переходу температури повітря в бік від'ємних значень не відбувається.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Перший сніговий покрив в окремі роки з'являється у другій декаді жовтня, але, як правило, зберігається недовго. 52 % зим є безсніжними та малосніжними. У решті випадків сталий сніговий покрив утворюється в середньому в першій декаді грудня, а руйнується у другій декаді березня. Найменша максимальна висота снігу за зиму – 5 см (2019-2020 рр.), тоді як найбільша висота його в окремі роки досягає 73 см (1995-1996 рр.). Середня тривалість періоду зі сталим сніговим покривом – 62 дні, максимальна – 104 (зимовий сезон 2002-2003 рр.), найменша – 25 (зимовий сезон 2006-2007 рр.). Досить часто, внаслідок відлиг та безсніжних зим, бувають роки без сталого снігового покриву. Сніговий покрив сильно охолоджує прилеглий до нього шар повітря, що сприяє утворенню приземних температурних інверсій, які сприяють накопичуванню забруднюючих речовин у повітрі міста. Взимку на річках можна спостерігати зимові паводки. Їх виникнення пов'язується з сильними відлигами – таненням снігового покриву і дощами. Упродовж зими частим явищем є ожеледь.

Характерною особливістю зимового сезону є часті відлиги. В окремі роки під час відлиги максимальна температура повітря підвищується до +15°C (лютий 2004 р., грудень 2008 р.). Відлиги зазвичай пов'язані з приходом на територію України південних, південно-західних та західних циклонів атлантичного походження, які супроводжуються виносом теплого повітря з Чорного, Середземного морів та з Атлантики. Середня кількість днів з відлигою в грудні 20, в січні та лютому – 17, загалом за зимовий період – 54. Найбільше відлиг – 74 дні спостерігалось за зимовий період 2006-2007 рр.

Середня річна кількість опадів становить 469 мм, у холодний період (листопад-березень) – 161 мм, в теплий період (квітень-жовтень) – 308 мм. Найбільш дощовим є червень – в середньому 56,7 мм, максимальна місячна сума опадів 124,3 мм (вересень 2000 р.). Максимальна добова сума опадів спостерігалась 14 липня 2006 року – 41,4 мм. Мінімальна місячна сума опадів була у квітні 2009 року та у вересні 2005 року – 0,1 мм та 0,3 мм відповідно.

У середньому за рік спостерігається 152 дні з опадами з максимумом в січні і грудні – по 18 днів і мінімумом в серпні – 7 днів. В теплий період за рахунок розвитку конвекції випадають більш інтенсивні дощі зливого характеру. Внаслідок цього, при тому що вони випадають рідше, сума опадів більша, ніж в холодний період.

У місті Кривому Розі переважають вітри північного і північно-східного напрямку з середньою швидкістю вітру за рік 4,3 м/с. Повторюваність швидкості вітру 3-5 м/с – близько 50%. Повторюваність штилів – 4,2%. В цілому, в холодний період середня швидкість вітру більша ніж в теплий, але в теплий період за рахунок грозової діяльності значно збільшується максимальна швидкість вітру при поривах та шквалах. Максимальна швидкість вітру 33 м/с спостерігалась 27 червня 2007 року. Середня кількість днів з максимальною швидкістю 10 м/с та більше за рік складає 195 днів, переважно у весняний період. Середнє число днів з максимальною швидкістю 15 м/с і більше за рік складає 27 днів, але майже в кожному місяці таких днів може бути до 10.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Вологість повітря відіграє значну роль в формуванні погодних умов. Зокрема, відносна вологість, яка характеризує ступінь насичення повітря водяною парою, впливає на формування низької хмарності та обмеженої видимості в туманах та серпанках. Середня річна відносна вологість повітря – 72%. Найбільші її значення спостерігаються в холодну пору року з максимумом в січні та грудні – по 88%, найменші – в теплий період з мінімумом в серпні (57%).

У середньому за рік налічується 61 день з туманами. Найчастіше вони спостерігаються в січні – 11 днів, найрідше в червні та серпні – 1 день на два роки.

Хуртовини та ожеледь спостерігаються з листопада по березень в середньому 7 та 10 днів відповідно. Максимум їх також припадає на січень місяць. Але 1 раз на вісім років ожеледь буває в жовтні та квітні.

Пилові бурі зафіксовані досить рідко – 1 раз на 8 років. Грози бувають переважно з березня по листопад. У середньому спостерігається – 33 дні з грозою. В липні їх кількість найбільша – до 8 днів. Зазвичай з грозами пов'язано випадіння граду та шквальні вітри. Останні роки в Україні та зокрема у Кривому Розі спостерігається збільшення аномальних метеорологічних явищ, пов'язаних із глобальними кліматичними змінами: довготривалі теплові хвилі, сильні грози із шквальними вітрами, випадання аномальної кількості опадів, збільшення кількості і масштабів пожеж, тощо.

Внаслідок викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря міста від численних промислових підприємств та транспорту над територією міста сформувався «острова тепла». У місті тепліше на 1,8 °С. Особливо це помітно в холодний період року. Також більше опадів, туманів, часто з низьких хмар і пилогазових викидів підприємств та автомобілів взимку утворюються смог, знижені дози сонячної радіації.

Геологічна та геоморфологічна будова. Надра.

Місто Кривий Ріг розташоване в центральній частині Українського кристалічного масиву. В геологічній будові міста та його околиць беруть участь четвертинні суглинки, завтовшки 3–25 м, що підстилаються неогеновими глинами, пісками або тріщинуватими вапняками, потужністю 5–11 м. Під неогеновими відкладами залягають докембрійські кристалічні породи (граніти), що виходять на поверхню в долинах річок. У межах району виділяються два водоносних горизонти – відкладів четвертинного періоду і кристалічних порід докембрію.

Згідно геоморфологічного районування України місто знаходиться між Придніпровською височиною і Бузько-Дніпровською низовиною і являє собою пластову денудаційну спадково-відроджену рівнину зі слабким проявом помірних новітніх піднять і пологих деформацій на пологій монокліналі південного схилу Українського щита.

Поверхня здебільшого рівнинна, місцями хвиляста, зі слабким нахилом на південь. Розчленована ярами та балками з чітко окресленими долинами річок, що надає поверхні характеру горбистої степової рівнини. Північна частина являє собою відроги Придніпровської височини, висота якої з північного заходу на південний схід поступово зменшується. Балки характеризуються невеликими

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		12

водозбором та стрімкими схилами. Основними фізико-географічними процесами, які зумовлюють природне рельєфоутворення у місті, є поверхневий змив, меншою мірою – яркова ерозія.

Глибина ерозійного розчленування становить 20 - 30 м. Середня щільність долинно-балкової мережі 0,3 - 0,5 км/км². Характерні специфічні широкі плоскі межиріччя, порівняно глибоко врізані долини, виходи в їх схилах корінних порід.

Основну рельєфотвірну роль серед порід верхнього осадового шару відіграють неоген-антропогенові відклади. Відкладення неогену поширені повсюдно, але «фундамент» рельєфу становлять верхньоміоценові (сарматський і меотичний) яруси.

Четвертинні відклади мають повсюдне поширення і представлені переважно континентальними формаціями (субаквальні – алювій терас і субаеральним – леси).

Інтенсивний видобуток у Кривому Розі корисних копалин, їхня переробка та складування відходів призвели до утворення нових форм рельєфу (антропогенний рельєф). Основними формами антропогенного рельєфу є кар'єри, відвали та провали.

Форму та параметри верхнього контуру кар'єрів визначають відповідні параметри рудного покладу. Найдовшим є Ганнівський кар'єр, довжина його верхнього контуру сягає 5,78 км, а найглибшим – Першотравневий кар'єр, роботи в якому ведуться на глибині 455 м.

Провальний рельєф сформувався на місці обвалених верхніх підземних горизонтів шахт рудників. Представлений двома зонами - провалля і зрушення. Основу провальних зон складають провальні поля і ділянки, що їх розділяють. Провальні поля складаються з лійок, улоговин, каньйонів, схилів, які ускладнені зсувними, обривистими та обвальними схилами.

Відвали формуються з некондиційних руд, супутніх добувних порід, відходів переробки залізних руд. За будовою вони бувають прості та складні. За висотою відвали бувають - низькі (до 20 м), середні (20-50 м), високі (50-100 м) та надвисокі (понад 100 м); за розмірами земельного відводу - дуже малі (менше 50 га), малі (50-100 га), середні (100-300 га), великі (300-800 га), надвеликі (понад 800 га). За ємністю відвали поділяються на дуже малі (до 50 млн. м³), малі (50-100 млн. м³), середні (100-200 млн. м³), великі (200-400 млн. м³) та надвеликі (понад 400 млн. м³). За критерієм глибини кар'єри поділяються на неглибокі (до 50 м глибини), середні (50-100 м), глибокі (100-250 м), надглибокі (більше 250 м).

У місті сформувалась досить унікальна в геолого-геоморфологічних умовах Криворізька ландшафтно-технічна система. Вона має досить складну геологічну структуру і складається з криворізької серії, осадового чохла, київської світи, харківської світи, полтавської світи, сарматського, меотичного, понтичного ярусів, середнього та верхнього пліоценів.

Криворіжжя – один з найбагатших на корисні копалини районів України. Більшість відомих родовищ пов'язана з стародавніми породами Українського

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

щита. Найважливішими серед них є рудні родовища Криворізького залізорудного басейну – одного з найбільших в світі залізорудних басейнів. Поклади руди приурочені до центральної частини Українського щита, вузької (2 - 7 км) зони, яка тягнеться понад 100 км вздовж річки Інгулець і його лівих приток – Саксагані, Жовтої і Зеленої. Займає площу 500-600 км².

На теперішній час у Кривому Розі добуваються три основні промислові типи залізних руд: багаті руди, що безпосередньо використовуються у металургії, магнетитові і окислені залізисті кварцити, які потребують збагачення. Добувають їх відкритим та підземним способом. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12.12.1994 №827 «Про затвердження переліків корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення» залізні руди відносяться до корисних копалин загальнодержавного значення.

Крім того, у Кривому Розі на території КП «Криворізька міська лікарня №1» Криворізької міської ради структурного підрозділу №3 за адресою вул. Української добровольчої армії, 6, знаходиться свердловина №13652 мінеральної радонової лікувальної води. Мінеральні води, що видобуваються з свердловини, згідно медичного (бальнеологічного) висновку ДУ «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України» можуть використовуватись з лікувальною метою.

Згідно фізико-географічного районування України, територія Кривого Рогу відноситься до Східноєвропейської рівнини, Степової зони, Північно-степової підзони, Дністровсько-Дніпровського краю, Південно- Придніпровської схилово-височинної області і Верхньоінгулецького району.

Гідрологічні умови

Кривий Ріг розташований на злитті річок Інгулець та Саксагань, які відносяться до басейну Дніпра. Територія околиць розчленована численними балками (Зелена, Червона, Галахова, Лозуватка, Грушуватка, Петрикова, Рокувата, Суха, Гливата, Дубова, Вовча, Суслова, Ковальська, Калетіна, Крутий Яр, Приворотна та інші). У місцях виходу корінних порід схили річкових долин круті. У період танення снігу і після дощів днищами балок протікають тимчасові водотоки.

Всі водойми на території міста Кривого Рогу належать до водних об'єктів загальнодержавного значення (відповідно до ст.5 Водного Кодексу України).

Таблиця 2.1

Характеристика річок міста Кривого Рогу

Назва річки	Куди впадає (яка притока)	Довжина, км		Площа водозабору, км ²
		загальна	на території міста	
Інгулець	р. Дніпро, права	558,0	31,70	14 460
Саксагань	р. Інгулець	138,0	39,37	2 025
Стара Саксагань	р. Інгулець, ліва	4,71	4,71	-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						14
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Для задоволення водних потреб господарства у 30-60 роках XX століття були споруджені 5 водосховищ.

Таблиця 2.2

Характеристика водосховищ міста Кривого Рогу

Назва водосховища	Об'єм при НПР* млн. м ³	Рівень води при НПР*, м	Площа водного дзеркала при НПР*, км ²	Розташоване на річці
Карачунівське	308,5	59,0	44,8	р. Інгулець
Саксаганське	1,1	40,8	1,5	р. Саксагань
Кресівське	10,2	50,4	5,2	р. Саксагань
Макортівське	57,8	81,8	13,3	р. Саксагань
Південне	57,3	96,5	11,3	Наливне (до 06.06.2023 здійснювалася подача води з Каховського водосховища каналом Дніпро-Кривий Ріг)

* НПР - нормальний підпірний рівень

Річка Інгулець – основна водна артерія міста. Річка бере початок в заболоченій балці біля села Топило Знам'янського району Кіровоградської області. Тече по Придніпровській височині по території Кіровоградської, Дніпропетровської, Миколаївської та Херсонської областей України. Нижче села Нікольське (Білозерський район Херсонської області) Інгулець утворює лиман завширшки до 1 км і впадає в Дніпро декількома рукавами. На режим річки Інгулець у Кривому Розі впливають вище розташовані водосховища: Олександрійське, Іскрівське і Карачунівське. Долина Інгульця в межах міста переважно V-подібна, схили долини круті, заввишки 25–35 м. Річище звивисте, але нерозгалужене, ширина 40–60 м, глибиною на перекатах 0,2–0,6 м, на плесах – до 5 м. Швидкість течії річки на плесах незначна. У зимовий період замерзає. Зараз через теплі зими льодостав на річці нестійкий, малопотужний.

Річка Саксагань є лівою притокою річки Інгулець. Річка живиться переважно талими та дощовими водами. Долина річки Саксагані в межах міста переважно трапецеїдальна, заплава відкрита. Має 28 приток. Річка належить до категорії малих річок. Переважно ширина заплави 100 – 200 м. У період весняного водопілля заплава затоплюється на глибину 1,0 – 1,5 м. Річище річки нерозгалужене, його ширина 20 – 40 м. Швидкість течії незначна. Природний режим річки сильно змінено регулювальним впливом гребель, скиданням шахтних і промислових вод, а також забором води на технічні потреби. Стік річки Саксагань повністю зарегульований каскадом водосховищ: Макортівське (є джерелом питного водопостачання міста П'ятихатки), в межах міста Кривого Рогу – Кресівське та Саксаганське.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						15
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Річка Саксагань на гирловій ділянці закрита в Саксаганський дериваційний тунель на глибині від 24 до 65 м. Тунель з підземною річкою проходить під житловою зоною міста. Довжина тунелю складає 5322 м, діаметр тунелю 3,5 м. Тунель введений у дію у 1957 році та розрахований на експлуатацію на наступні 150 років. Для збору води до тунелю збудоване Саксаганське водосховище. Сучасне гирло річки розташоване в районі селища Чорногорка – нижче на 1,5 км від природного гирла в районі парку ім. Федора Мершавцева. До міста підведено канал Дніпро – Інгулець та канал Дніпро – Кривий Ріг.

Повномасштабна агресія російської федерації проти України внесла свої корективи в управління водними ресурсами на всіх рівнях.

Унаслідок збройної агресії російської федерації знищено Каховське водосховище, з якого здійснювалося наповнення Південного водосховища – джерела питного водопостачання мешканців міста Кривого Рогу та Криворізького району. У рамках ліквідації таких наслідків на виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 06 червня 2023 року №566 збудовано магістральний водогін р. Інгулець – Південне водосховище, що забезпечує подачу води для потреб мешканців Криворізької агломерації, а також новий трубопровід для скиду шахтних вод з балки Свистунова, що розташований вище водозабору р. Інгулець – Південне водосховище.

Власні ресурси р. Інгулець та Карачунівського водосховища, що з червня 2023 року стали джерелами питного водопостачання мешканців Криворізької агломерації, є недостатніми для забезпечення необхідних обсягів та якості води на створеному водозаборі з р. Інгулець. Тому стабільне функціонування системи можливе лише за умови постійного наповнення Карачунівського водосховища дніпровською водою через канал «Дніпро – Інгулець».

Видобуток і переробка залізної руди в місті Кривому Розі пов'язані з відкачкою на поверхню шахтної та кар'єрної води з метою забезпечення можливості відпрацювання покладів залізної руди.

Шахтні та кар'єрні води частково використовуються для поповнення зворотних систем водопостачання гірничо-збагачувальних комбінатів, надлишки шахтної води накопичуються у ставку-накопичувачу шахтних вод в б. Свистунова.

Перекачка шахтних вод до накопичувачів здійснюється по магістральним трубопроводам трьома насосними станціями шахтних вод («Руднична», «Шахтарська» та насосна станція №8). Магістральні трубопроводи шахтних вод, відстійники шахтних вод та насосні станції шахтних вод №8, «Шахтарська» та «Руднична» перебувають на балансовому обліку ДПП «Кривбаспромводопостачання» і експлуатуються КП «Кривбасводоканал» згідно договору.

Оскільки, до теперішнього часу не визначено оптимальних шляхів використання або утилізації шахтних вод, відповідно до статті 74 Водного Кодексу України, розпорядження Кабінету Міністрів України щорічно здійснюється скид надлишків шахтних вод в річку Інгулець у визначений період.

З метою мінімізації впливу високомінералізованих шахтних вод на стан навколишнього природного середовища розпорядженням Кабінету Міністрів

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						16
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

України від 20.12.2021 №1802-р затверджено план заходів з управління шахтними водами Кривбасу, який з урахуванням зміни водогосподарської ситуації на р. Інгулець потербує перегляду.

Рельєф, земельні ресурси та ґрунти.

Місто Кривий Ріг у геоморфологічному районуванні України займає прикордонне розташування між Придніпровською піднесеністю і Бузько-Дніпровською низовиною і являє собою пластову денудаційну рівнину зі слабким проявом помірних новітніх піднять і пологих деформацій на пологій монокліналі південного схилу Українського щита.

Глибина ерозійного розчленування становить 20-30 м. Середня густина долинно-балкової мережі 0,3-0,5 км/км². Притаманні широкі плоскі межиріччя, порівняно глибоко врізані долини, виходи в їх схилах корінних порід.

Основну рельєфоутворюючу роль серед порід верхнього осадового структурного поперху грають неоген-антропогенові відкладення.

Відповідно до схеми природно-географічного (ландшафтного) районування території України Криворіжжя розташоване в межах степової зони та двох ландшафтних підзон – північної та середньої. Особливості організації ландшафтів обумовлені, головним чином, кліматичними особливостями та відзнаками літогенної основи ландшафтів.

Північна і центральна частина Кривбасу знаходиться в північно-степовій ландшафтній підзоні Дністровсько-Дніпропетровській ландшафтній провінції (краю) Південно-Придніпровської схилової-піднесеної ландшафтної області та двох ландшафтних районах цієї провінції – Середньоінгулецько-Саксаганському і Верхнебазавлукському (ділянка Криворіжжя, розташована на схід від долин річок Інгулець і Саксагань).

Ландшафти північно-степової частини Криворіжжя представляють собою розчленовані схили лесових височин з чорноземами звичайними середньогумусовими і виположених схилів височин з чорноземами звичайними малогумусовими. Поширені яружно-балкові ландшафтні місцевості з еродованими з лучно-чорноземними ґрунтами солонцюватими.

Південна частина Криворіжжя, у зв'язку зі зміною кліматичних умов, ґрунтів і рослинного покриву, входить до складу середньо-степової ландшафтної підзони Причорноморської ландшафтної провінції Бузько-Дніпровської ландшафтної області та двох ландшафтних районів – Ніжнєвісуньсько-Інгулецького (включає правобережжя і річкову долину річки Інгулець) і Високопільсько-Апостолівського (займає лівобережжя річки Інгулець, середню і нижню течію річки Кам'янка).

Ландшафти середньо-степової половини Криворіжжя характеризуються значним розчленуванням поверхні по річкових долинах. Всі ландшафти відносяться до зонального підтипу – середньо-степової низини слабо- і середньодренованої рівнини. Ландшафтну структуру складають вододільно-суффузійні місцевості з чорноземами південними і лучно-чорноземними ґрунтами осолоділими, яружно-балкові та схилі місцевості річкових долин, надзаплавно-терасні місцевості з чорноземами південними середньо- і мало гумусовими на лесах,

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						17
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

сформованих під типчаково-ковиловою рослинністю, а також заплавні місцевості.

Територія Криворіжжя розташована в межах Східно-Європейської полігенної рівнини (морфоструктура I-го порядку), виникнення якої обумовлене великою тектонічною структурою – Східно-Європейською платформою. Північна частина Кривбасу належить Придніпровсько-Приазовській геоморфологічній області цокольних пластово-денудаційних височин (Азово-Придніпровська височина – морфоструктура II-го порядку), Центрально-Придніпровській денудаційній височині (морфоструктура III-го порядку) і її зниженій частині – Інгуло-Інгулецькій лесовій акумулятивній розчленованій рівнині. Південна частина Кривбасу входить до складу Причорноморської геоморфологічної області пластово-акумулятивних та пластово-денудаційних рівнин (морфоструктура II-го порядку), Північно-Причорноморської рівнини (морфоструктура III-го порядку).

Морфоструктури II-го порядку зумовлені доволі крупними тектонічними утвореннями – Український кристалічний щит та Причорноморська западина. Морфоструктури III і IV порядків – тектонічними блоками, меншими за розмірами, площа яких змінюється від кількох десятків тисяч км² до кількох десятків км². Основу морфоструктурного рельєфу складають вододільні лесові плато і їх схили, які витягнуті з півночі та північного-сходу на південь, мають загальний похил на південь, в бік Чорного моря, а також в бік річкових долин і балок. Вододільні плато є поверхнями вирівнювання різного віку – від залишково піно-сарматської на півночі до понтичної на півдні. Абсолютні відмітки вододільного плато +169-173 м на півночі, +75 м на півдні. Зниження висоти вододілів з півночі на південь становлять 0,69 м/км. Крутизна вододільних плато дорівнює від 0 до 1,5°, на схилах до 3-6°. Середня густина горизонтального розчленування території Кривбасу ерозійною сіткою висока – від 0,8 до 1,6 км/км². Вріз річкових долин відносно вододілів складає 70-90 м, глибина врізу балок 20-40 м.

Разом з тим слід зазначити, що інтенсивний видобуток у Кривому Розі корисних копалин, їх переробка та складування відходів призвели до утворення нових форм рельєфу (антропогенний рельєф). Основними формами антропогенного рельєфу є кар'єри, відвали та провали.

Ґрунти міста – техноземи, чорноземи звичайні, лучно чорноземні, й лучно-болотні. Чорноземи звичайні малогумусні займають 67,5% площі міста. На півночі переважають важко-суглинисті, південніше – легко-суглинисті малопотужні різновиди з вмістом гумусу в орному шарі близько 5,2%. На більш знижених і зволжених ділянках в комплексі з ними зустрічаються солонці, лучно-тепові і солонцюваті ґрунти.

На порушених землях формуються примітивні, примітивні фрагментарні, коротко- та неповнопрофільні техногенні ґрунти. На насипних шарах чорнозему або його суміші з суглинками розвиваються педоземи, де процес ґрунтоутворення більш інтенсивний ніж на чистих субстратах.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Рослинний та тваринний світ. Природно-заповідний фонд.

Рослинний покрив Криворіжжя сформувався внаслідок складної взаємодії кліматичних зональних факторів, специфічних гірських порід та різноманітних антропогенних впливів. В регіоні відмічається понад 1260 видів вищих рослин.

Для території Криворізького регіону характерна направленість ландшафтогенеза за степовим типом, починаючи з дофінського часу плейстоцену.

Формування степової рослинності зумовлено гідрокліматичними факторами, рівнинністю території, карбонатністю ґрунтів. Різнотравно-типчаково-ковилові степи, які переважають на території регіону, мають такий же вік або дещо старші домінуючих ґрунтів. Вони сформувались у субантлантичну епоху голоцену.

Відсутність лісів на вододілах зумовлена успадкованими та сучасними особливостями інших компонентів ландшафтів і ландшафтовірних факторів (сухість клімату, карбонатність і засоленість ґрунтів, дефіцит ґрунтового та атмосферного зволоження). Степова рослинність більш пристосована до дефіциту вологи.

Як відомо, рослинний компонент ландшафтних геосистем виконує функцію синтезу органічної речовини, використовуючи сонячну енергію та мінеральні речовини, які знаходяться в гірських породах. В степах цей компонент має три характерні особливості. По-перше, трав'яний покрив степів низький з домінуванням вузьколистих дерновинних злаків, які здатні витримувати періодичну засуху. По-друге, в степах коренева маса потужна і перевищує надземну зелену в десятки разів. По-третє, степовій органіці притаманна динамічна мінливість: нагромадження або розкладання до мінеральних солей. Це зумовлено хімічною пластичністю м'якої і ніжної трав'яної тканини, клітини якої бідні на дубильні речовини і механічні утворення в порівнянні з деревною або мохово-лишайниковою рослинністю.

У геоботанічному районуванні України Криворіжжя відноситься до Європейсько-Азіатської степової області Причорноморської степової провінції Приазовсько-Чорноморської підпровінції Бузько-Дніпровському округу різнотравно-типчакового степу.

В північній частині Криворіжжя характерними видами є:

- ковила Лессінга (*Stipa lessingiana* Trin et Rupr.),
- ковила волосиста (*Stipa capillata* L.), костриця валіська (*Festuca valesiaca* Gaud.),
- тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia* L.),
- келерія гребінчаста (*Koeleria cristata* (L.) Pers.). Із бобових зустрічається:
- люцерна румунська (*Medicago romanica* Prod.),
- в'язіль барвистий (*Coronilla varia* L.),
- конюшина гірська (*Trifolium montanum* L.),
- конюшина альпійська (*T. alpestre* L.),
- зіновать руська (*Camacytisus ruthenicus* (Fisch et Woloszcz.) Klaskova). Із різнотрав'я переважають:
- молочай степовий (*Euphorbia stepposa* Zoz.),

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						19
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- підмаренник руський (*Galium ruthenicum* L.),
- смілка зеленувата (*Silene coringiiifolia* Andrz.),
- чабрець Маршалів (*Thymus marashalianus* Willd.),
- чебрець двовидний (*T. dimorphus* Klok. et Shost),
- гадючник звичайний (*Filipendula vulgaris* Moench.),
- гвоздика вугільна (*Dianthus carbonatus* Klok.).

В південній частині Криворіжжя серед злаків відмічаються більш ксерофітні види:

- ковила українська (*Stipa ucrainica* P.), Лессінга;
- костриця валіська (*Festuca valesiaca*);
- стоколос прибережний (*Bromopsis riparia* (Rehm) Holub.). Серед різнотрав'я переважають:

- пижмо деревієлисте (*Tanacetum millefolium* L.),
 - жабриця рівнинна (*Seseli campestre* Bess.),
 - гвоздика несправжньоармерійовидна (*Dianthus pseudoarmeria* Bieb.). Збільшується кількість й рясність ефемерів та ефемероїдів:

- вероніка весняна (*Veronica verna* L.),
- переломник видовжений (*Androsace elongata* L.),
- веснянка весняна (*Erophila verna* L.),
- зірочки червонясті (*Gagea erubescens* (Bess.) Schult. et Schult fil.).

Територія Криворіжжя, розташована в зоні центрального Правобережного степу, згідно з зоогеографічним районуванням України відноситься до Понтійського округу, Азово-Чорноморського району в межах Західної степової, або Північноморської ділянки.

Для відкритих просторів степів характерний достатньо відомий комплекс степових тварин, які збереглися тільки на заповідних і природоохоронних ділянках, у зонах відчуження між техногенними ландшафтами гірничодобувної промисловості.

У зв'язку з високим рівнем трансформації земель, сучасний стан тваринного світу мало нагадує фауну колишніх степових ділянок. Степові види пристосувались до існування в умовах агроценозів або зустрічаються на острівних ділянках степу.

Утворення в регіоні значної кількості штучних лісів, лісосмуг, лісопаркових зон зумовило значне поширення і багатство фауни лісових видів. Будівництво водосховищ на річках Інгулець, Саксагань та Південного водосховища, а також відстійників підприємств металургійного комплексу привело до збагачення фауни водно-болотного комплексу.

Значну частку фауни становлять тварини культурних ландшафтів, насамперед селітебної зони міста Кривого Рогу та прилеглих населених пунктів. З іншого боку, зміни природних ландшафтів позначилися на збідненні степового комплексу та зникненні цілого ряду видів. Малочислені й рідкісні види становлять приблизно 40% від загального видового багатства фауни Криворіжжя.

Найчисельнішою та найбільшою за видовим багатством є група безхребетних тварин, представлена приблизно 7000 видами (реальне число видів невідомо).

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ме, оцінка числа видів ускладнена недостатнім висвітленням питання в спеціальній літературі), із яких комах, можливо, до 5300-5800 видів.

Грунтові нематоди представлені 82 видами різних екологічних груп: паразитобіоти - 23 види, хижі - 3, еусабробіоти - 4, деісабробіоти - 17, фітогельмінти - 35 видів, із них фітогельмінти специфічного патогенного ефекту - 19 видів.

Число видів дощових черв'яків Криворізького регіону точно не відоме, оцінюється в 7 видів із 24, поширених на території Дніпропетровської області.

Павукоподібні Дніпропетровської області представлені 322 видами. Число видів павукоподібних для Криворіжжя не встановлено.

Серед комах значну групу становлять твердокрилі (понад 800 видів), з них довгоносіків - 91, напівтвердокрилих - 53, пластинчастовусі - 33, листоїди - 21, чорниші - 22. Інші ряди комах менш представлені: булавовусі лускокрилі до 117-132 видів для Дніпропетровської області, для Криворіжжя - приблизно 100 видів; перетинчастокрилі - 19 видів мурашок. Для ос, джмелів, рівнокрилих та інших систематичних груп дані не відомі.

Фауна птахів налічує біля 166 видів, з них гніздових - 133 види. Серед широко поширених видів є об'єкти полювання:

- великий норець (*Podiceps cristatus* L.),
- сіра гуска (*Anser anser* L.),
- велика білолоба гуска (*Anser albifrons* Scop.),
- гуменник (*Anser fabalis* L.),
- крижень (*Anas platyrhynchos* L.),
- чирянка мала (*Anas crecca* L.), в меншій мірі:
- нерозень (*Anas strepera* L.);
- червоноголова чернь (*Aythya ferina* L.),
- чубата чернь (*Aythya fuligula* L.),
- сіра куріпка (*Perdix perdix* L.),
- перепел (*Coturnix coturnix* L.)

та реакліматизований по всій території - фазан (*Phasianus colchicus* L.). Також до вказаної групи видів слід віднести

- водяну курочку (*Gallinula chloropus* L.),
- лиску (*Fulica atra* L.),
- чайку, або чібика (*Vanellus vanellus* L.),
- куликів-улітів (*Tringa*),
- турухтана (*Philomachus pugnax* L.),
- припутень (*Columba palumbus* L.),
- здичавіла форма сизого голуба (*Columba Livia* f. dom.L.),
- кільчасту Горлиця (*Streptopelia decaocto* Frivald.).

Фауна ссавців представлена 25 видами з 61, що зустрічаються у Дніпропетровській області. Промислово-мисливськими видами є:

- заєць-русак (*Lepus europaeus* Pallas),
- звичайна лисиця (*Vulpes vulpes* L.),
- кам'яна куниця (*Martes foina* Erx.),

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- європейська козуля (*Capreolus capreolus* L.),
- дикий кабан (*Sus scrofa* L.), з акліматизованих це:
- єнотовидний собака (*Nyctereutes procyonoides* Gray),
- ондатра (*Ondatra zibethica* L).

Серед типових непромислових видів слід виділити:

- руду вечорницю (*Nyctalus noctula* Schreber),
- пізнього кажана (*Vespertilio serotinus* L.),
- домашню мишу (*Mus musculus* L.),
- сірого пацюка (*Rattus norvegicus* Berkenhout),
- звичайну полівку (*Microtus arvalis* Pall.),
- лісову мишу (*Apodemus sylvaticus* L),
- ласку (*Mustella nivalis* L). Рідкісними і охоронюваними видами є:
- борсук (*Meles meles* L.),
- степовий тхір (*Mustela eversmanni* Lesson), які поширені спорадично і

мають незначну чисельність.

Численної серед зазначеної групи видів степова мишівка (*Sicista subtilis* Pallas). На північ від с. Лозуватка зустрічаються тушканчик великий (*Allactaga jaculus* Pallas) і сліпиш подільський (*Spalax zemni* Erxleben), занесені в другому виданні Червоної книги України.

Окрім багатих покладів численних корисних копалин, родючих ґрунтів, водних ресурсів, природно-ресурсний потенціал представлений біорізноманіттям і об'єктами природо-заповідного фонду. За схемою геоботанічного районування територія Кривого Рогу належить до Євразійської степової області, степової зони, понтичної степової провінції, чорноморсько-азовської степової підпровінції.

На території міста Кривого Рогу налічується 14 об'єктів природно-заповідного фонду України загальною площею 375,45 га, з яких 3 площею 142,4 га є об'єктами загальнодержавного значення, інші – є об'єктами місцевого значення. Усі заповідні об'єкти, що розташовані на території міста Кривого Рогу, згідно статті 53 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» передані обласною державною адміністрацією під охорону підприємствам, установам та організаціям з оформленням охоронних зобов'язань. Перелік об'єктів природно-заповідного фонду міста Кривого Рогу наведено у таблиці 2.3.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						22
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

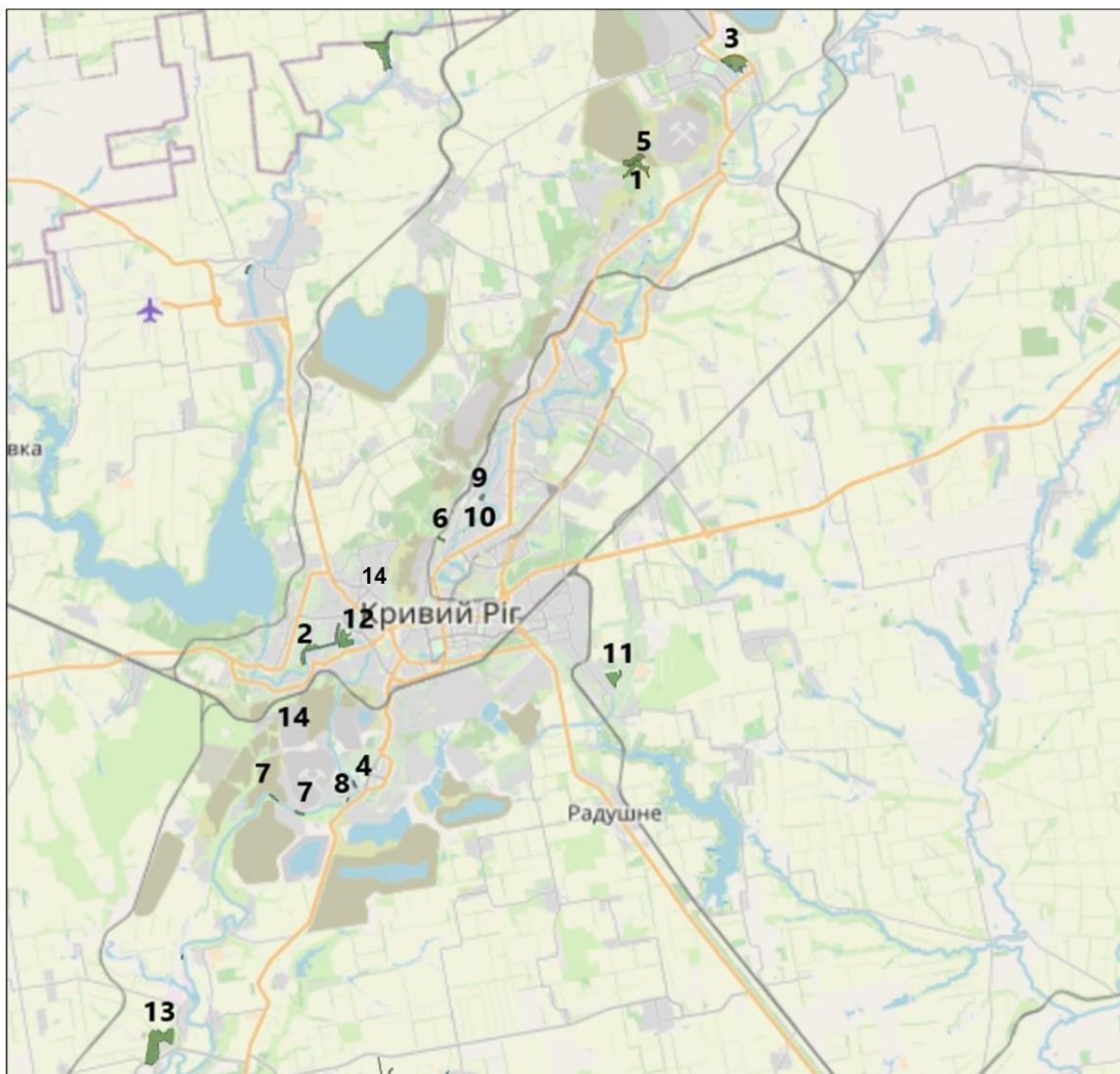


Рис. 2.2. Об'єкти ПЗФ на території м. Кривого Рогу (легенду до картосхеми наведено нижче у табл. 2.3)

Таблиця 2.3

Перелік об'єктів природно-заповідного фонду міста Кривого Рогу

№п /п	Назва	Установи, організації та підприємства, на яких покладені охоронні зобов'язання	Площа, га	Місце знаходження	Опис об'єкту
1.	Ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Балка Північна Червона	Департамент регулювання містобудівної діяльності та земельних відносин виконкому Криворізької міськради, виконком Тернівської районної у місті ради	28,0	Тернівський район м. Кривого Рогу, На території північно - західна околиці міста	Найбільша балка басейну р. Саксагань з унікальними виходами гірських порід Криворізької серії на схилах з великою чисельністю популяцій рідкісних рослин і тварин

2.	Геологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення «Скелі МОДРу»	Департамент регулювання містобудівної діяльності та земельних відносин виконкому Криворізької міськради, виконком Центрально-Міської районної у місті ради	62,0	Центрально-Міський район м. Кривого Рогу	Унікальні природні відслонення правого і лівого берегів р. Інгулець з виходом на денну поверхню залізистих та сланцевих порід Криворізької серії докембрія
3.	Криворізький ботанічний сад Національної академії наук України – об'єкт загальнодержавного значення	Криворізький ботанічний сад НАН України	52,0	Тернівський район м. Кривого Рогу, вул. Ботанічна, 50	Значна колекція рослин та розробляє теорію оптимізації техногенного середовища шляхом інтродукції та акліматизації рослин світової флори
4.	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Виходи аркозових пісковиків»	АТ «Південний ГЗК»	4,0	Інгулецький район м. Кривого Рогу. Селище Південного ГЗК, лівий берег р. Інгулець	Виходи на денну поверхню аркозових пісковиків, які входять в нижню світу Криворізької серії докембрія
5.	Ландшафтний заказник місцевого значення «Балка Північна Червона»	Департамент регулювання містобудівної діяльності та земельних відносин виконкому Криворізької міської ради Виконком Тернівської районної у місті ради	26,0	Тернівський район м. Кривого Рогу, На території північно - західна околиці міста	Цінний природний ландшафт з унікальними виходами гірських порід Криворізької серії на схилах з великою чисельністю популяцій рідкісних рослин і тварин
6.	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Сланцеві скелі»	Шахтоуправління ПАТ «Арселор-Міттал Кривий Ріг»	4,0	Саксаганський район м. Кривого Рогу. Біля шахт "Південна" та "Північна", правий берег р. Саксагань	Виходи на денну поверхню аспідних сланців - порід середньої світи Криворізької серії докембрію та стародавніх гірничих розробок
7.	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Скелеватські виходи»	АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат»	9,0	Інгулецький район м. Кривого Рогу. В 500 м від кар'єру Південного ГЗК, лівий берег р. Інгулець	Виходи на денну поверхню аркозового, філітового та талькового горизонтів порід нижньої світи Криворізької серії докембрія
8.	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Пісковова скеля»	АТ «Південний ГЗК»	1,0	Інгулецький район м. Кривого Рогу. Біля підстанції АТ «Південний	Виходи на денну поверхню аркозових пісковиків та конгломератів нижньої та середньої світ Криворізької серії докембрія

				ГЗК»	
9.	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Виходи амфіболітів»	АТ «Кривбасзалізрудком»	5,0	Саксаганський район м. Кривого Рогу. Біля шахти «Криворізька»	Виходи на денну поверхню щільної породи темно – зеленого кольору з мигдалинами кварцу
10.	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дерево культурної груші»	ТОВ «Рудомайн»	0,03	Саксаганський район м. Кривого Рогу, вул. Харцизька, 138	Вікове дерево груші, яке за віком досягає понад 200 років
11.	Ботанічний сад місцевого значення «Дендрологічний парк»	Південно-Східне міжрегіональне управління лісового та мисливського господарства	27,0	Довгинцівський район м. Кривого Рогу, біля сел. Залізничне	Насадження різноманітних деревних та чагарникових порід місцевої флори та інтродуцентів
12.	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Парк імені Федора Мершавцева»	Департамент розвитку інфраструктури міста виконкому Криворізької міської ради	36,0	Центрально-Міський район м. Кривого Рогу	Найбільший парк відпочинку Кривого Рогу, в якому розміщено понад 40 видів декоративних деревних порід, кущів, квітів
13.	Ландшафтний заказник місцевого значення «Візирка»	ПрАТ «Інгулецький гірничозбагачувальний комбінат»	121,0	Інгулецький район м. Кривого Рогу	Унікальні виходи гірських порід, комплекс самовідновлених природних екосистем із рідкісними видами рослинного та тваринного світу
14.	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Старовинна груша на Карнаватці»	Підприємство об'єднання громадян «Криворізьке учбово виробниче підприємство Українського товариства сліпих»	0,015	Центрально-Міський район м. Кривого Рогу, вул. Павла Скоропадського, 13	Вікове дерево груші, яке за віком досягає понад 300 років

Об'єктами загальнодержавного значення є:

- ландшафтний заказник «Балка Північна Червона»;
- геологічна пам'ятка природи «Скелі МОДРу»;
- Криворізький ботанічний сад НАН України.

Криворізький ботанічний сад НАН України розташований у Тернівському районі міста, створений 20 травня 1992 року (Постанова Президії НАН України №144 від 20 травня 1992 року). Територія ботанічного саду займає площу 52,4 га. Найбільша площа саду відведена під дендрарій – 22 га, де розміщена головна частина колекційного фонду деревних рослин. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2004 року №73-р колекція деревних та чагарникових рослин саду віднесена до таких, що становлять національне надбання України.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

У 2022 році до національного надбання України віднесено Колекцію рідкісних та зникаючих видів рослин степових екосистем України Криворізького ботанічного саду Національної академії наук України (Постанова Кабінету Міністрів України від 04.11.2022 №1243).

Наукова цінність ландшафтного заказника «Балка Північна Червона» загальнодержавного значення полягає у наявності в її складі рідкісних видів рослин, серед яких 6 занесені до «Червоної книги України»: астрагал шерстистоквітковий, ковила Лессінга, ковила волосиста, ковила українська, тюльпан Біберштейна, шафран сітчастий. Загальна кількість охоронних рослин складає 44, з них – 28 охороняються в області.

Геологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення «Скелі МОД-Ру» розташована на площі 62 га в Центральній-Міській районі міста Кривого Рогу на берегах р. Інгулець. У геологічному відношенні модрівська історико-геологічна пам'ятка природи цікава тим, що в процесі метаморфізму, який супроводжувався високими температурами, первинні породи набули пластичного стану і внаслідок тектонічних рухів були зім'яті у різноманітні складки.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Парк ім. Федора Мершавцева» займає площу 36 га та вважається першим парком міста. Його відкриття відбулося в 1932 році. Рішенням Дніпропетровського облвиконкому від 22.06.1972 №391 зазначеному парку надано статус –пам'ятник садово-паркового мистецтва. Основними пам'ятками парку є – човнова станція, яка є своєрідною візиткою міста, арки, підвісні мости з яких відкривається вигляд на злиття річок Інгулець і Саксагань.

Ландшафтний заказник місцевого значення «Візирка» заснований з метою збереження та відновлення цінного природного ландшафту з унікальними виходами гірських порід, а також всього комплексу самовідновлених похідних екосистем на порушених землях із рідкісними видами рослинного та тваринного світу.

Серед об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення найбільшу кількість складають геологічні пам'ятки природи – виходи скельних порід. Завдяки геологічній будові міста, кристалічний щит знаходиться близько від земної поверхні, а інколи виходить на поверхню.

Геологічними пам'ятками природи місцевого значення є:

- «Виходи аркозових пісковиків»;
- «Сланцеві скелі»;
- «Скелеватські виходи»;
- «Пісковикова скеля»;
- «Виходи амфіболітів».

Найбільший відсоток за площами територій природно-заповідного фонду міста Кривого Рогу займають ландшафтні заказники - 46% (175 га), ботанічні пам'ятки - 31% (115,45 га), геологічні пам'ятки - 23% (85 га).

Окрім об'єктів ПЗФ важливе значення зеленої зони Кривого Рогу, яка об'єднує 25 парків, 134 сквери, 110 зелених куточків відпочинку загальною площею 3800 га. Найбільші парки: парк Шахтарський, парк «Веселі Терни»,

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						26
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

парк «Північний». Крім зелених об'єктів загального користування (парки, сквери, вулиці, бульвари), у Кривому Розі озеленені території закладів освіти (шкіл, дитячих садочків) та промислових підприємств.

Зелені насадження завжди були неодмінною, обов'язковою складовою містобудівного каркасу населених пунктів. Вони відіграють унікальну буферну роль у селітебному середовищі і є важливими агентами елімінації з антропогенно навантаженого середовища та знешкодження (або депонування) шкідливих політантів, пилу, оптимізації газового складу повітря і терморегуляції.

Україна є однією з країн, що підписала Бернську конвенцію про біологічне різноманіття (Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі). Дата підписання Україною: 11 червня 1992 р. Дата ратифікації Україною: Закон України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття» від 29 листопада 1994 р. № 257/94-ВР. Дата набуття чинності: 29 грудня 1993 р., для України – 7 лютого 1995 р.

Смарагдова мережа України (англ. Emerald network) – українська частина Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року.

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа, Emerald Network) – це мережа, що включає Території Особливого Природоохоронного Інтересу (Areas of Special Conservation Interest, ASCI, далі – «території (об'єкти) мережі Емеральд»). Мережа Емеральд проектується в державах, які є сторонами Бернської конвенції (всього 26 держав), у країнах Європейського Союзу на виконання Бернської конвенції створюється мережа «Натура 2000», яка проектується за аналогічними принципами, що і мережа Емеральд, але використовує юридичні і фінансові інструменти ЄС.

Провідною організацією, яка відповідає за розбудову даної мережі, є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (на теперішній час - Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України). Розробником першої черги Мережі (у 2009-2016 роках) була благодійна організація «Інтерекоцентр» (за цей період підготвлені описи на 271 територію). У період 2017-2019 років проектуванням Смарагдової мережі займається громадська організація «Українська природоохоронна група» (за 2017-2018 розроблено та подано на розгляд Бернської конвенції обґрунтування щодо створення ще 106 територій Мережі). Під час засідання Постійного комітету Конвенції 4-5 грудня 2019 року нові 106 територій були додані до складу мережі (№272-377).

Екомережа - єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

Рішенням Дніпропетровської обласної ради від 24.03.2017 № 176-8/VIII

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						27
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

затверджено проєкт схеми формування екологічної мережі Дніпропетровської області, зокрема м. Кривого Рогу (рис. 2.3-2.4).

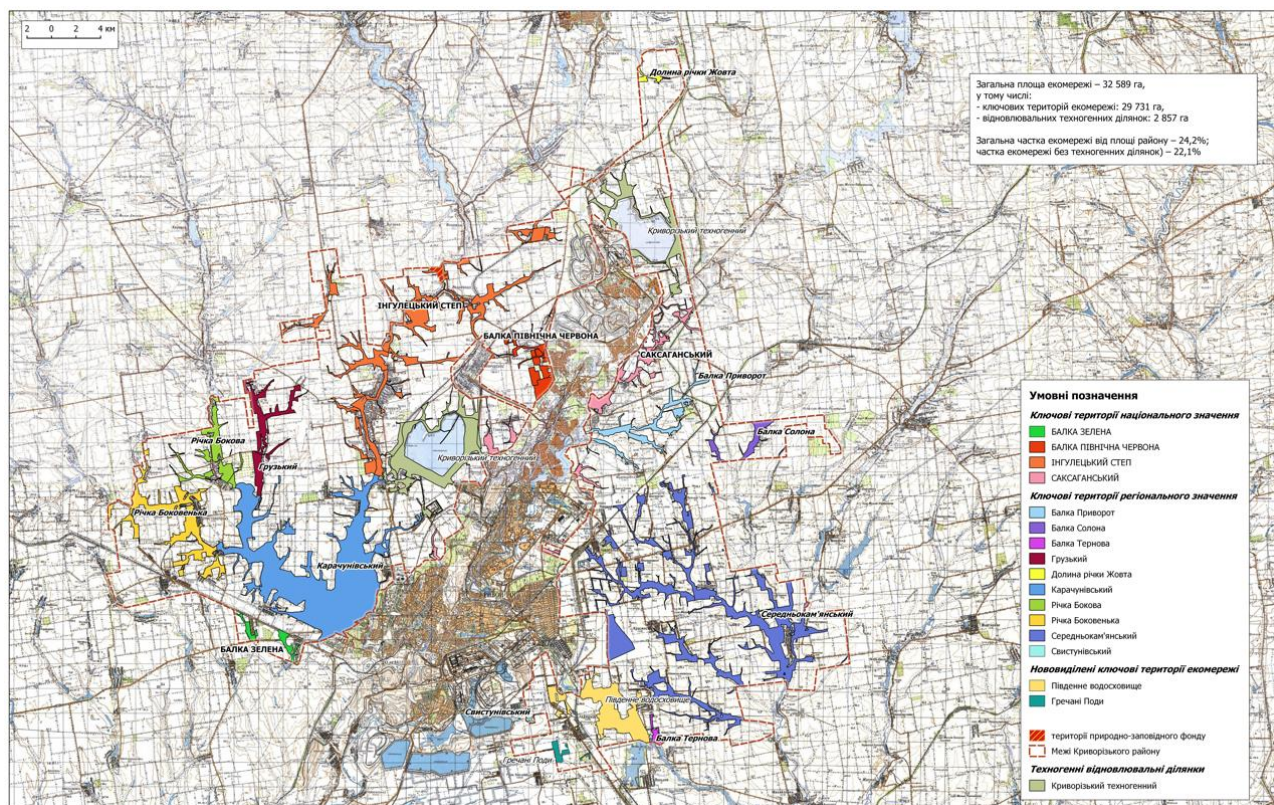


Рис. 2.3. Ключові території регіональної мережі Дніпропетровської області (Криворізький район)

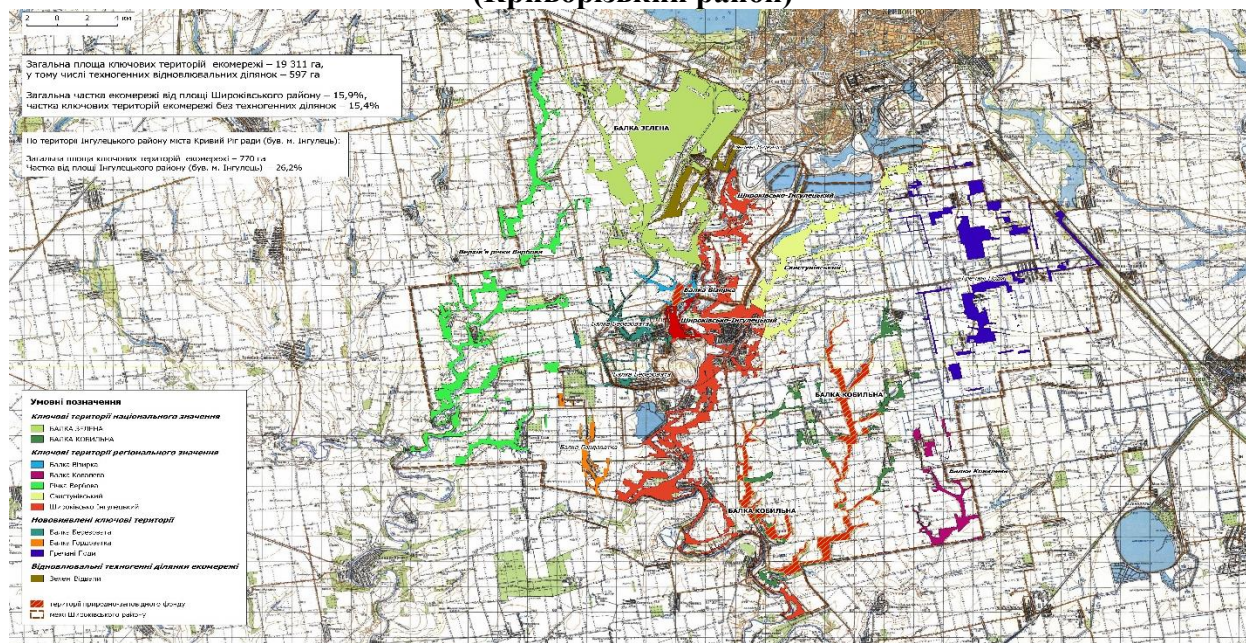


Рис. 2.3. Ключові території регіональної мережі Дніпропетровської області (Широківський район)

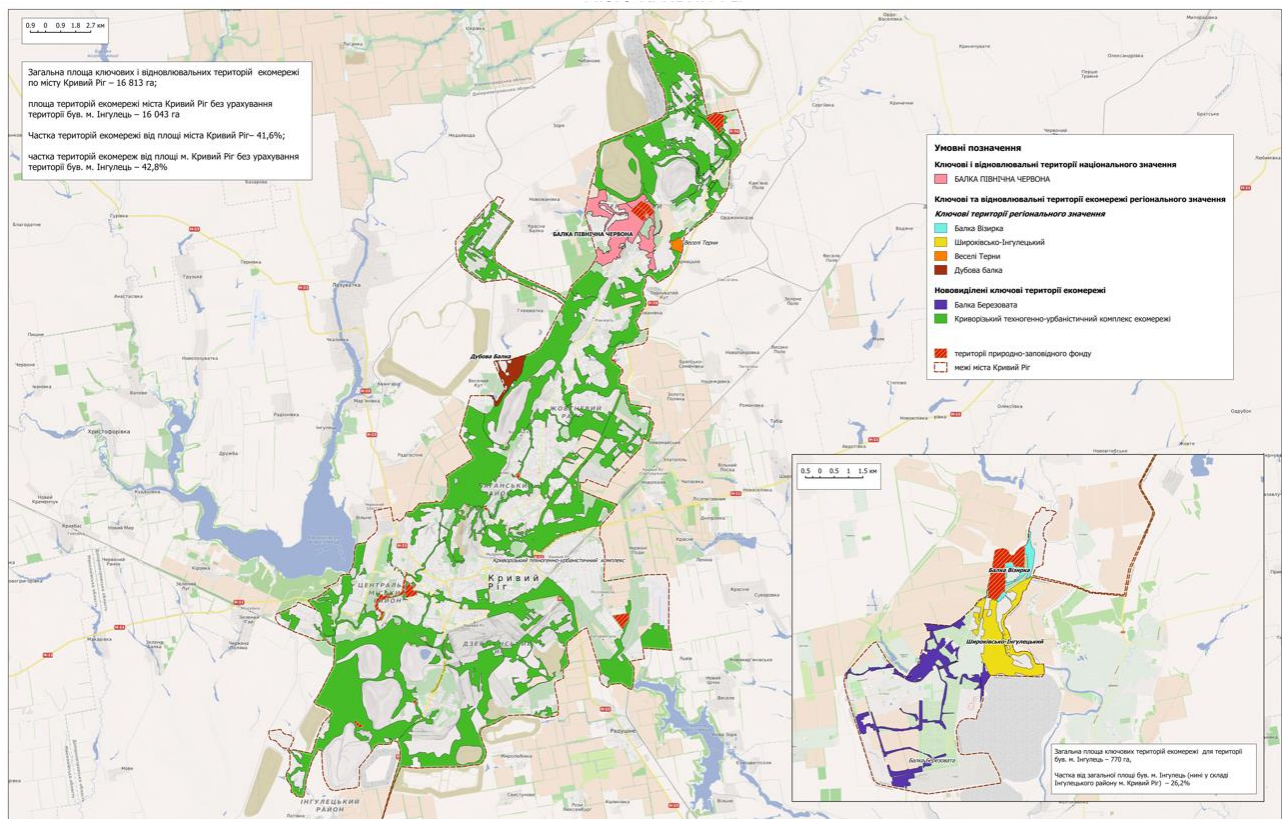


Рис. 2.4. Ключові території регіональної мережі Дніпропетровської області (місто Кривий Ріг)

На території міста, або в його околицях знаходяться наступні території Смарагдової мережі України у Дніпропетровській області (рис. 2.5-2.9).

1. Bazavluk (SiteCode: UA0000467).

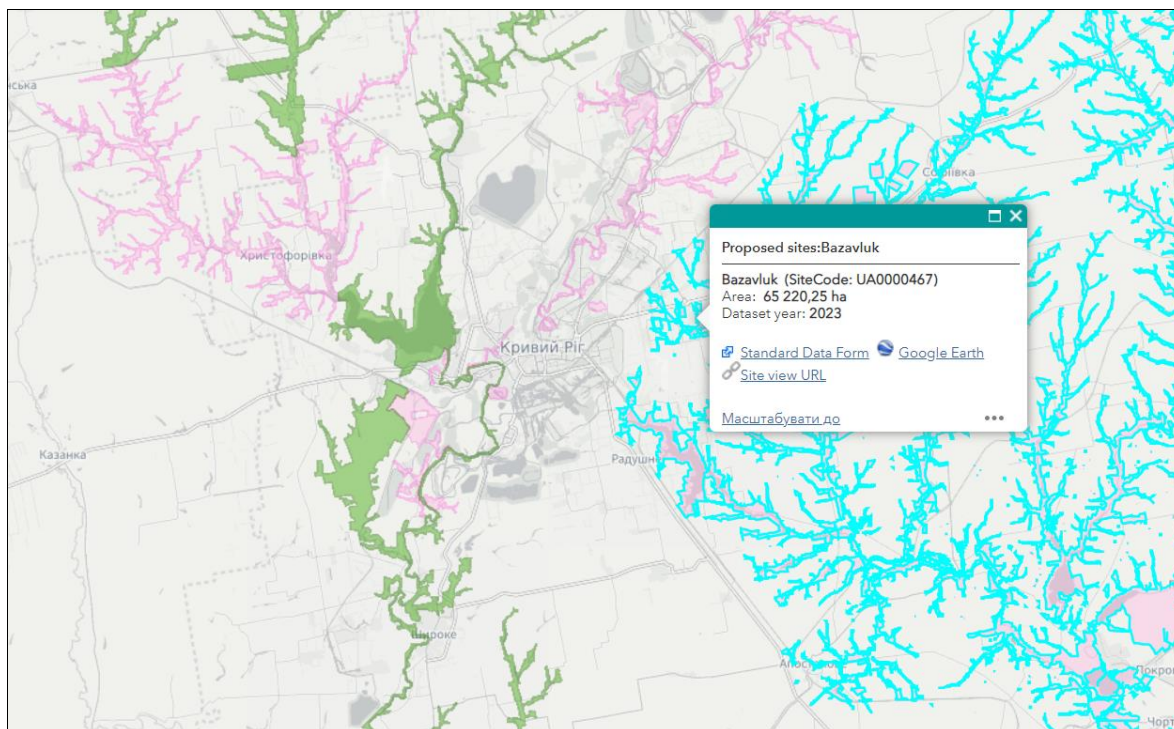


Рис. 2.5. Територія Тіньового списку Смарагдової мережі – Bazavluk (SiteCode: UA0000467)

2. Saksahan river basin (SiteCode: UA0000406)

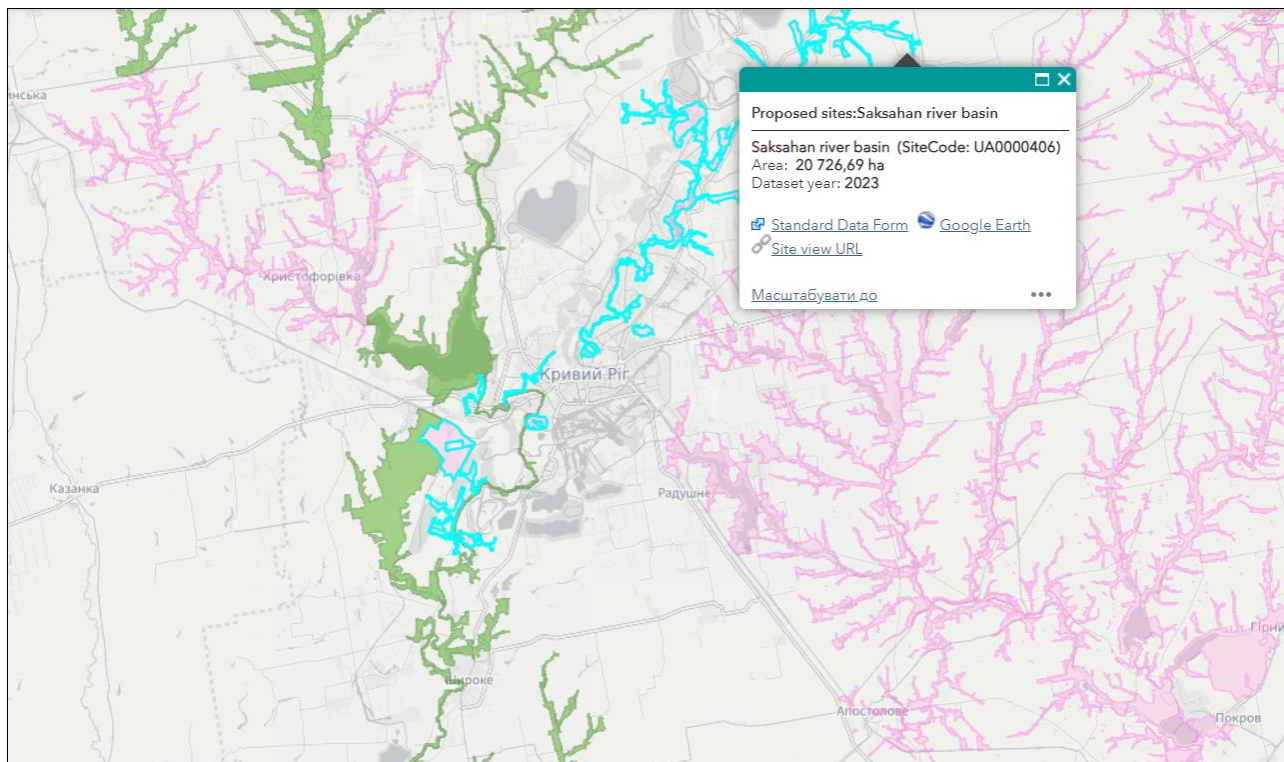


Рис. 2.6. Територія Тіньового списку Смарагдової мережі – Saksahan river basin (SiteCode: UA0000406)

3. Kryvorizka part of Inhulets river (SiteCode: UA0000319)

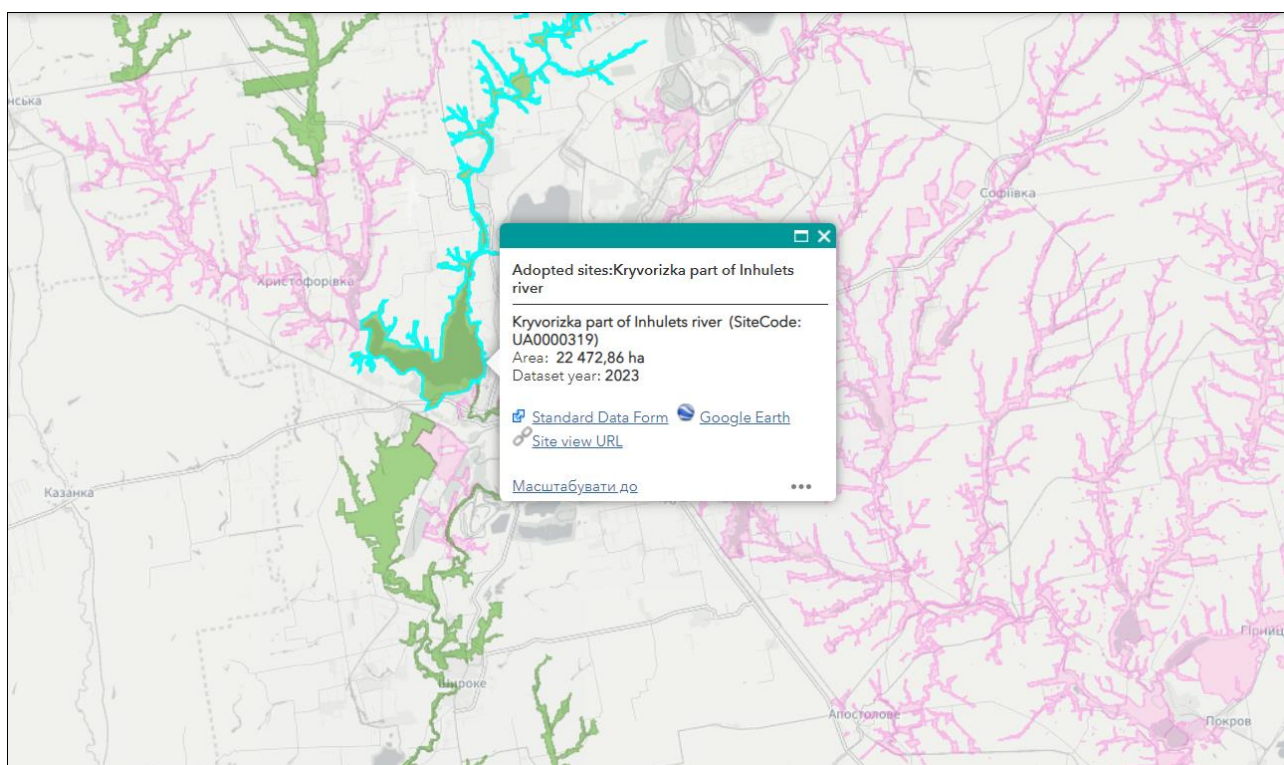


Рис. 2.7. Територія Смарагдової мережі – Kryvorizka part of Inhulets river (SiteCode: UA0000319)

4. Middle Inhulets river valley (SiteCode: UA0000310)

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		30

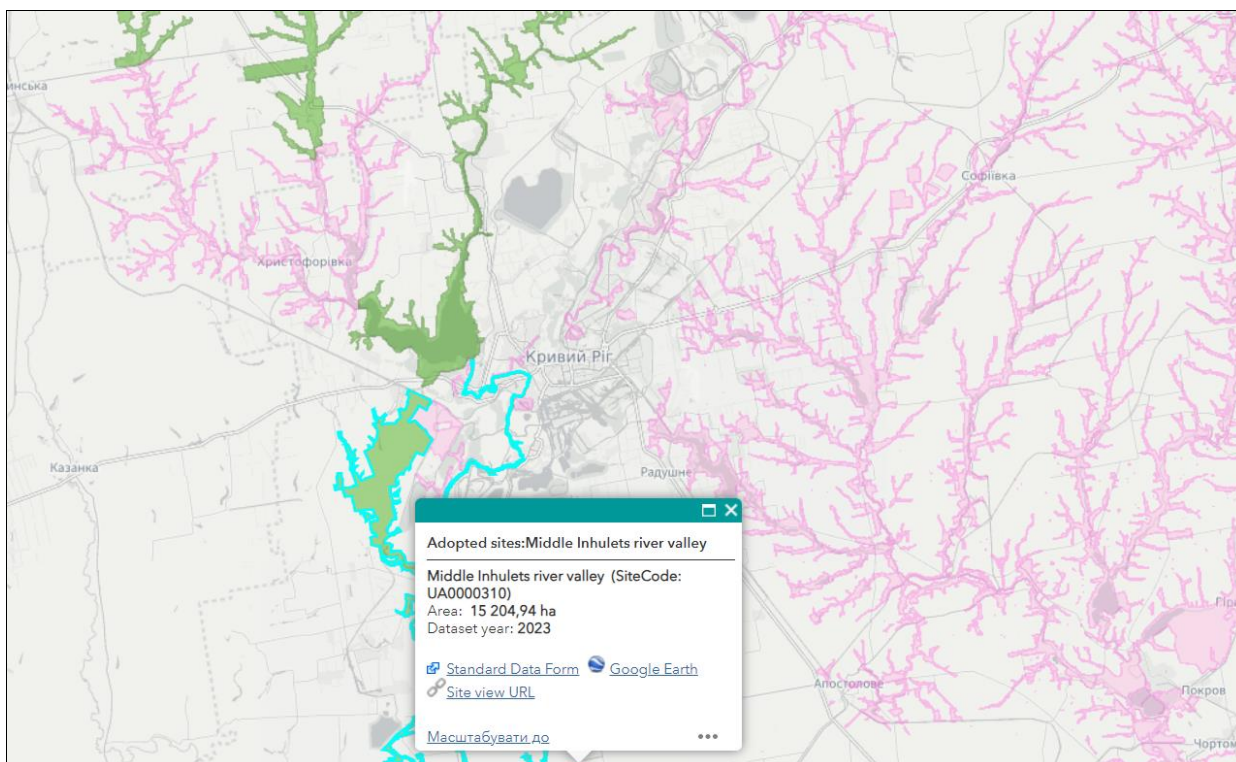


Рис. 2.8. Територія Смарагдової мережі – Middle Inhulets river valley (SiteCode: UA0000310)

5. Bokova and Bokovenka rivers (SiteCode: UA0000464)

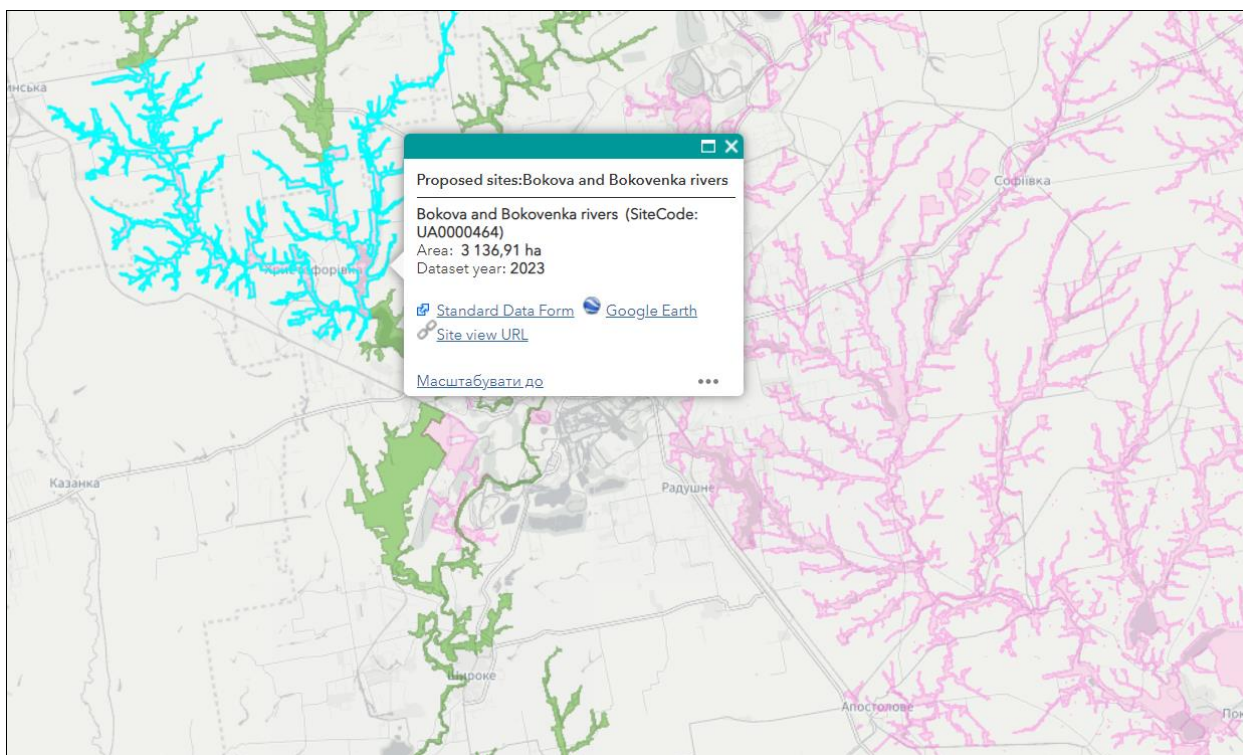


Рис. 2.9. Територія Тіньового списку Смарагдової мережі – Bokova and Bokovenka rivers (SiteCode: UA0000464)

На території громади відсутні території, зарезервовані з метою наступного їх заповідання, ї водно-болотні угіддя міжнародного значення, біосферні резер-

вати програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера», об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Стан навколишнього середовища.

При аналізі та оцінці поточного стану навколишнього середовища були використані статистичні дані та офіційні дані обласних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та реалізують політику у сфері охорони здоров'я, а також органів місцевого самоврядування.

Місто Кривий Ріг одне із найбільш промислово розвинених міст Дніпропетровської області та загалом України. Головною перевагою економічного розвитку та водночас екологічною проблемою є підприємства гірничодобувної та переробної промисловості. Негативний вплив від їхньої діяльності на навколишнє природне середовище надзвичайно великий та охоплює величезні території і впливає на всі компоненти навколишнього природного середовища, крім того велика частина змін є незворотною.

До початку повномасштабної війни з росією підприємства промислового комплексу міста виробляли продукцію у 33% від загального обсягу виробництва в Україні.

Діяльність підприємств Криворіжжя має найбільший негативний вплив на атмосферне повітря. Викиди забруднюючих речовин здійснюються під час проведення буровибухових, виїмково-навантажувальних робіт, транспортуванні і відвалоутворенні гірської маси, дробленні, сортуванні, збагаченні та агломерації руд.

Згідно із Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» базовим визначено 2015 рік.

За даними промислових підприємств обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у 2024 році склали 76,4 тис. тонн, що на 77% менше ніж у базовому 2015 році (табл. 2.4). Аналізуючи склад викидів, у загальному обсязі шкідливих речовин, які потрапляють у атмосферне повітря оксид вуглецю складає 65%, пил 18% і діоксид сірки 11%, інші шкідливі речовини, такі як сірководень, аміак, фенол, формальдегід складають менше 11%.

Валові викиди найбільших підприємств-забруднювачів атмосферного повітря становлять 99,7% загальних викидів від стаціонарних джерел викидів по місту.

У загальному обсязі викидів в атмосферне повітря по Україні частка викидів промислових підприємств нашого міста складає 8%, по Дніпропетровській області –19%.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						32
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 2.4

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами протягом 2015-2024 років

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис. тонн	Щільність викидів у розрахунку на 1 км ² , тонн	Обсяг викидів у розрахунку на 1 особу, кг.	Питомі викиди на 1 тону виробленої продукції, кг/тону
2015	326,8	760,0	507	2,54
2016	342,02	795	538	2,73
2017	323,28	752	513	2,90
2018	266,5	620	425	2,25
2019	269,9	628	434	2,18
2020	223,9	521	364	1,28
2021	228,7	531	378	1,24
2022	63,4	147	105	1,1
2023	73,4	170	121	1,3
2024	76,4	177	125	0,9

Найбільший внесок серед промислових підприємств в забруднення атмосферного повітря Кривого Рогу належить:

- ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» - 84,1%;
- ПРАТ «ПІВНІЗК» - 4,6%
- ПРАТ «ЦІЗК» - 2,8%;
- ПРАТ «Кривий Ріг Цемент» - 2,2%;
- інші підприємства, загалом – 6,3%.

Виробнича діяльність промислових підприємств є основним фактором надходження в атмосферне повітря міста вуглекислого газу (CO₂), який посідає провідне місце серед парникових газів антропогенного походження і є основним компонентом впливу на зміну клімату. У 2023 році обсяги викидів діоксиду вуглецю зменшено до 6,3 млн.тонн з 14,8 млн. тонн в 2015 році.

Загальний рівень забруднення атмосферного повітря оцінюється індексом забруднення атмосфери, який у нашому місті в 2023 році склав 11,23, що на 21% менше ніж у 2015 році.

За даними суб'єкта державного моніторингу атмосферного повітря - Лабораторії спостережень за станом атмосферного повітря м. Кривий Ріг Дніпропетровського регіонального центру з гідрометеорології у 2024 році в порівнянні з 2015 роком знизилися середньорічні концентрації пилу на 62%, оксиду азоту – 33%, оксиду вуглецю, діоксиду азоту та аміаку – 50%.

На території міста розташовано 9 діючих кар'єрів. Проведення гірничовидобувними підприємствами міста масових вибухів у кар'єрах є залповим неорганізованим джерелом викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Щорічно ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ТОВ «Рудомайн», АТ «ПВДГЗК», ПрАТ «ЦГЗК», «ІНГЗК», «ПВНГЗК», ТОВ «Українська гірничодобувна компанія» здійснюють близько 200 масових вибухів, підривають в середньому 80 млн.м³ гірничої маси, використовують 82 тис. тонн безтритилових вибухових речовин.

У 2024 році ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», АТ «ПВДГЗК», ПрАТ «ЦГЗК», «ІНГЗК», «ПВНГЗК», ТОВ «Українська гірничодобувна компанія», ТОВ «РУДОМАЙН» здійснено 188 масових вибухів, підірвано 45,7 млн м³ гірничої маси, використано 49,4 тис тонн безтритилових вибухових речовин. Загальний обсяг підірваної гірничої маси та обсяг використаних вибухових речовин в 2024 році, в порівнянні з 2023 роком збільшився на 33% і 48%, відповідно. Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при здійсненні масових вибухів у кар'єрах в 2024 році склав 1,6 тис. тонн, що на 55% більше ніж в минулому році.

Внаслідок масових вибухів відбувається забруднення атмосферного повітря пилом, діоксидом азоту, оксидом вуглецю, 92% - викиди пилу.

В умовах зростання антропогенних навантажень, викликаних у тому числі збройною агресією російської федерації, у Кривому Розі актуальним є питання раціонального використання та захисту водних ресурсів.

За даними статистичної звітності підприємств № 2ТП-водгосп (річна) «Звіт про використання води» у 2024 році:

- загальний обсяг скиду зворотних вод у поверхневі водойми склав 73,4 млн. м³ (з них 6,8 млн. м³ - шахтна вода), що у порівнянні з 2023 роком менше на 3 % та на 2% – з базовим 2015 роком;

- обсяг скиду зворотних вод у поверхневі водойми у межах міста у 2024 році склав 8,3 млн м³, у 2021 році – 10,8 млн м³, базовому 2015 році – 17,5 млн м³;

- обсяг забруднюючих речовин у скиді до поверхневих водойм, у 2024 році становив 138,5 тис. тонн, у 2021 році – 152,2 тис.тонн у базовому 2015 – 269,1 тис.тон.

Якість води річок Інгулець, Саксагань та інших водних об'єктів міста впродовж останніх років залишається стабільною, без погіршення, про що свідчать результати лабораторних досліджень, які виконуються на замовлення управління екології виконкому Криворізької міської ради профільною лабораторією ВСП «Криворізький районний відділ Державної установи «Дніпропетровський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

Основними забруднюючими речовинами, за результатами моніторингу є хлориди, сульфати та сухий залишок, санітарно-мікробіологічні показники, що обумовлено як природними умовами, так і антропогенним впливом.

За період 2017-2025 років проведено понад 13 700 досліджень якості води водних об'єктів міста.

За результатами моніторингових досліджень спостерігається, що концентрації забруднюючих речовин у річці Саксагань вищі, ніж у річці Інгулець. Із

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						34
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

11 показників за якими здійснюється контроль, перевищення фіксуються по трьом показникам: хлориди, сульфати, сухий залишок. Також, значну роль відіграє «цвітіння води» в теплий період року, що спричинено активним розвитком водоростей, внаслідок чого влітку фіксується низький вміст розчиненого кисню у воді, який необхідний гідробіонтам для їх нормального росту та розвитку.

У річці Інгулець протягом 2023-2024 років спостерігається зниження концентрацій забруднюючих речовин, що обумовлено подачею дніпровської води каналом Дніпро-Інгулець та відповідно попусками води з Карачунівського водосховища.

Через обводення залізистих порід і руди проведення підземних та відкритих гірничо-видобувних робіт потребує відкачки на поверхню підземних вод. Шахтні води Кривого Рогу відносяться до високомінералізованих.

Шахтні та кар'єрні води частково використовуються для поповнення зворотних систем водопостачання гірничо-збагачувальних комбінатів, надлишки шахтної води накопичуються у ставку-накопичувачу шахтних вод в б. Свистунова.

Через відсутність інших вільних ємностей, придатних для постійної і тимчасової акумуляції шахтних вод, в Кривбасі існує постійний ризик зупинки відкачки шахтних вод, і як наслідок припинення роботи підприємств з підземного видобутку руди.

З метою недопущення виникнення низки надзвичайних ситуацій і техногенних катастроф, пов'язаних з відкачкою, використанням та тимчасовою акумуляцією шахтних вод, виникає необхідність у щорічному впровадженні заходів зі скиду надлишків зворотних вод в р. Інгулець.

З метою мінімізації впливу високомінералізованих шахтних вод на стан навколишнього природного середовища розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.12.2021 №1802-р затверджено план заходів з управління шахтними водами Кривбасу, який з урахуванням зміни водогосподарської ситуації на р. Інгулець потербує перегляду.

Ще одним з факторів впливу на стан навколишнього природного середовища є значна кількість відходів, що утворюється внаслідок виробничої діяльності підприємств міста. Хоча певна частина відходів у процесі виробництва переробляється і використовується в якості вторинних ресурсів, переважна їх кількість нагромаджується у шламонакопичувачах та відвалах.

Основними видами відходів є відходи видобутку і збагачення руди залізної, а саме: розкривні та пусті породи, хвости збагачення, відходи металургійного виробництва – шлаки доменні, сталеплавильні, шлами, окалина тощо.

За даними головного управління статистики у Дніпропетровській області промисловими підприємствами міста накопичено понад 11 млрд. тонн промислових відходів це близько 95% усіх відходів Дніпропетровської області, які за складовані у відвалах, хвостосховищах, що займають величезні площі (табл. 2.5). Найбільшу питому вагу – 96,8% займають відходи гірничо-металургійної промисловості. Наразі у місті нараховується 40 паспортизованих місця видалення відходів промислових підприємств.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						35
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 2.5

Динаміка показників промислових відходів протягом 2015,2021-2024 років,

МЛН.ТОНН

Показник	2015 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Утворено	216,9	268,5	108,6	112,3	140,7
Відновлено	72,0	91,8	51,6	42,8	43,7
Видалено:	146,8	178,1	58,0	70,5	98,1
- з них у межах міста	14,6	47,9	8,75	13,2	17,2

Попри воєнний стан в Україні стартувала реформа управління відходами. 09 липня 2023 року набув чинності рамковий Закон України «Про управління відходами», який запроваджує європейські принципи управління відходами в Україні та зокрема у м. Кривому Розі.

Кривий Ріг працює над запровадженням положень нового законодавства, на виконання якого у 2024 році розроблено Місцевий плану управління відходами в м. Кривому Розі (надалі – МПУВ). МПУВ визначені ключові завдання та заходи управління відходами в місті, які направлено на впровадження існуючих напрацювань і найкращих доступних технологій управління усіма видами відходів, зокрема побутовими, відходами від руйнувань, відходами видобувної промисловості тощо.

Відповідно до пункту 3 Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів, затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57 та вимог ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту» в місті розроблено та затверджено рішенням. Криворізької міської ради від 29.07.2014 №2812 схему санітарної очистки міста. Зазначену схему розроблено на розрахунковий термін 25 років. Виконавцем послуг із збирання та перевезення побутових відходів, у місті Кривий Ріг визначено на конкурсних засадах товариство з обмеженою відповідальністю «Екоспецтранс».

За оперативною інформацією вищевказаного підприємства, у збиранні, транспортуванні та утилізації твердих побутових відходів задіяно 80 одиниць спеціалізованої техніки.

Крім того, у місті задіяно 25 одиниць техніки для прибирання вулиць, площ та інших територій загального користування.

Негативного впливу зазнають і ґрунти Криворізького промислового регіону, де вони представлені мало- та середньо гумусними чорноземами із потужністю 45-65 см. Вплив виробничої діяльності промислових підприємств на ґрунти обумовлюється викидами забруднюючих речовин у атмосферу та їх осіданням.

За даними лабораторних досліджень ґрунтів, відібраних у селітебній зоні міста, що здійснюються на замовлення управління екології виконкому Криворі-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						36
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

зької міської ради протягом 2019-2025 років спеціалізованими лабораторіями за показниками, що випробовувались (свинець, цинк, мідь, нікель, кобальт, хром) проби ґрунту відповідають гігієнічним регламентам допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2020 №1595, Постановою Кабінету Міністрів України від 15.12.2021 №1325.

За даними моніторингових досліджень стану ґрунтів, що проводяться спеціалізованими лабораторіями на замовлення гірничорудних підприємств міста, в межах санітарно-захисних зон підприємств та їх виробничих об'єктів (хвостовищ, відвалів) вміст важких металів у ґрунтах знаходиться на фоновому регіональному рівні, перевищень ГДК не зафіксовано.

Видобуток залізної руди в надрах, відкачка підземних вод і утворення великої кількості антропогенних об'єктів, викликають незворотні екзогенно-геологічні процеси – карстоутворень, провалів земної поверхні, зсувів і зрушень тощо.

За інформацією гірничорудних підприємств міста із залученням спеціалізованих організацій контролюється стійкість відвалів та бортів кар'єрів, здійснюються спостереження за рухом пустот, досліджується процес зсуву земної поверхні в зоні впливу гірничих робіт шахт. Виконується моніторинг величин сейсмічних коливань та ударно-повітряних хвиль при проведенні масових вибухів у кар'єрі, гравіметричні спостереження за рухом пустот тощо. Зазначені заходи вирішують конкретні поточні задачі безпеки виробничої діяльності діючих гірничодобувних підприємств. Для попередження виникнення надзвичайних ситуацій на селітебних територіях міста, територіях порушених гірничодобувною промисловістю, необхідно проводити дослідження стану Криворізького залізничного басейну в рамках реалізації відповідної програми та впровадження спеціалізованої системи дистанційного моніторингу геомеханічного стану масивів порід гірничих відводів і закритих підприємств Кривбасу.

Здоров'я населення.

За результатами проведених у 2018-2016 роках робіт з визначення хімічного складу та оцінки ступеня забруднення атмосферного повітря, а також ідентифікації та інвентаризації основних джерел викидів забруднюючих речовин промислових підприємств міста, у тому числі оцінки ризиків для довкілля та здоров'я населення, було підтверджено наявність прямої залежності між якістю атмосферного повітря та поширеністю хвороб органів дихання і системи кровообігу серед мешканців Кривого Рогу.

Тому проаналізовано тенденцію зміни рівня захворюваності саме цими хворобами. Згідно з інформацією управління охорони здоров'я виконкому Криворізької міської ради за підсумками 2024 року:

показник зареєстрованих хвороб системи кровообігу на 10 тис. населення склав – 3083,4, що на 26,8% менше ніж у 2023 році, та на 53% менше ніж у 2020 році, частка хвороб системи кровообігу в усіх захворюваннях становить – 12%;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						37
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

показник захворюваності органів дихання на 10 тис. населення склав – 8449,2, що на 16,8% менше ніж у 2023 році, та на 57,7% менше ніж у 2020 році при цьому частка хвороб органів дихання в усіх захворюваннях у 2024 році склала 33,7%.

Аналізуючи показники поширеності та захворюваності у дорослих, підлітків і дітей Кривого Рогу за 2020-2024 роки простежується чітка тенденція зниження показників хвороб системи кровообігу та хвороб органів дихання.

Таблиця 2.6

Показники поширеності та захворюваності у дорослих м. Кривий Ріг за 2020-2024 рр.										
Найменування	2020 рік		2021 рік		2022 рік		2023 рік		2024 рік	
	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення
Усіхвороби	832455	16435,7	722535	14424,1	620776	12392,6	635278	12929,6	514415	10469,7
Хвороби системи кровообігу	304123	6004,5	250273	4996,2	190189	3796,8	190382	3868,7	133941	2726,1
Хвороби органів дихання	139327	2750,8	125647	2508,3	99163	1979,6	86378	1758,0	72148	1468,4
Показники поширеності та захворюваності у підлітків м. Кривий Ріг за 2020-2024 рр.										
Найменування	2020 рік		2021 рік		2022 рік		2023 рік		2024 рік	
	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення
Усіхвороби	24714	14008,6	20919	11451,2	16920	9262,1	15917	8314,4	14470	7558,5
Хвороби системи кровообігу	711	403	521	285,2	571	312,5	460	240,3	476	248,6
Хвороби органів дихання	12479	7035,5	10730	5873,7	6659	3645,2	6405	3345,7	5293	2764,8
Показники поширеності та захворюваності у дітей м. Кривий Ріг за 2020-2024 рр.										
Найменування	2020 рік		2021 рік		2022 рік		2023 рік		2024 рік	
	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення	zareestrovano захворювань	показник на 10 тис. населення
Усіхвороби	139448	14645,9	114283	12052,5	81167	8560	75155	8177,0	65061	7078,8
Хвороби системи кровообігу	1622	168,3	1333	140,6	1181	124,5	969	105,4	999	108,7
Хвороби органів дихання	98240	10191,1	79797	8415,5	50612	5337,6	46398	5048,2	38749	4216,0

Аналіз динаміки показників свідчить про стійке зниження рівня захворюваності у всіх вікових групах населення.

Серед дорослих загальна захворюваність скоротилася з 16 435,7 випадків на 10 тис. населення у 2020 році до 10 469,7 у 2024 році (зменшення майже на 36%). Хвороби системи кровообігу знизилися більш ніж удвічі (з 6004,5 до 2726,1), а хвороби органів дихання – на 46% (з 2750,8 до 1468,4).

У підлітків загальна захворюваність зменшилася у 1,8 раза (з 14 008,6 до 7558,5), причому найпомітніше зниження відбулося по хворобах органів дихання – у 2,5 раза (з 7035,5 до 2764,8).

У дітей спостерігається зменшення загальної захворюваності на 52% (з 14 645,9 до 7078,5). Найбільше зниження стосується хвороб органів дихання – у 2,7 раза (з 10 191,1 до 3827,6). Водночас показники хвороб системи кровообігу залишаються відносно стабільними, з незначними коливаннями (1163,3 у 2020 році та 1087,8 у 2024 році).

Стабільність окремих показників підтверджує багатфакторність впливів на здоров'я, зокрема поєднання екологічних, соціальних і поведінкових чинників.

У цьому контексті важливим завданням є подальший моніторинг захворюваності населення та поглиблене вивчення причинно-наслідкових зв'язків між станом довкілля і здоров'ям. Це дозволить своєчасно виявляти потенційні ризики, удосконалювати міську екологічну програму та підвищувати її ефективність у зниженні негативного впливу на якість життя мешканців.

В рамках формування Звіту про СЕО був виконаний SWOT-аналіз екологічної ситуації на території міста Кривого Рогу, результати якого наведені в таблиці 2.7.

SWOT-аналіз є дієвим інструментом для прийняття стратегічних, коротко та довгострокових управлінських рішень щодо подальшого удосконалення ДДП з урахуванням регіональних особливостей. Виявлені при проведенні SWOT аналізу слабкості, можливості і загрози можуть бути використані при прийнятті стратегічних, коротко- та довгострокових управлінських рішень.

Таблиця 2.7

SWOT-аналіз екологічної ситуації на території міста Кривого Рогу

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
Наявність природних ресурсів	Високий рівень промислового навантаження на стан довкілля
Потужний промисловий потенціал, що створює можливості для впровадження найкращих доступних технологій у сфері охорони довкілля	Висока енергоємність та екологічна застарілість промислового виробництва
Наявність і розвиток системи екологічного моніторингу (спостереження за якістю повітря, води, ґрунтів).	Значні площі порушених земель внаслідок виробничої діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу
Сильний науково-освітній потенціал	Зношеність очисних споруд та інженерних мереж
Активність громадських екологічних організацій.	Проблеми з якістю води ускладненні збройною агресією російської федерації
Наявність міської екологічної програми та стратегічних документів.	Низький рівень переробки відходів та використання вторинної сировини
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
Залучення іноземних та національних інвесторів, грантів для реалізації природоохоронних проєктів	Подальше зростання антропогенного навантаження на довкілля
Впровадження «зелених» технологій у промисловості	Зміна клімату: ризики маловоддя, посух, тощо
Розширення мережі постів автоматичного спостереження за якістю атмосферного повітря	Військові дії, що призводять до руйнування інфраструктури, промислових об'єктів та екосистем
Розвиток програм екопросвіти та підвищення культури населення	Економічна нестабільність, що може обмежити фінансування природоохоронних заходів

SWOT-аналіз екологічної ситуації у Кривому Розі виявляє як сильні, так і слабкі сторони міста. Екологічна ситуація у місті Кривий Ріг формується під впливом потужного промислового потенціалу, що водночас виступає як сильною стороною, так і джерелом значних екологічних викликів. Наявність природних ресурсів, розвиненої системи екологічного моніторингу, науково-

освітньої бази та активності громадських організацій створює сприятливі передумови для розробки й реалізації ефективної екологічної політики.

Разом з тим, високий рівень промислового навантаження, деградація земель, застарілі очисні споруди, проблеми з якістю води та низький рівень переробки відходів залишаються ключовими слабкими сторонами, що стримують екологічний розвиток міста.

Серед можливостей розвитку слід відзначити перспективи залучення інвестицій та грантових ресурсів, впровадження «зелених» технологій, розширення системи моніторингу та розвиток екологічної освіти. Це дозволить не лише зменшити негативний вплив промисловості на довкілля, а й підвищити екологічну культуру населення.

Водночас значними загрозами залишаються зміна клімату (посухи, маловоддя, зростання температури), військові дії, що руйнують інфраструктуру та екосистеми, подальше зростання антропогенного навантаження та економічна нестабільність, яка може обмежити фінансування природоохоронних заходів.

Таким чином, для забезпечення сталого розвитку Кривого Рогу необхідно максимально використати сильні сторони та наявні можливості, водночас мінімізуючи вплив слабких сторін і загроз через оновлення та продовження міської екологічної програми, інтеграцію екологічних пріоритетів у всі сфери міського розвитку та активне залучення громади.

У випадку, якщо до документа державного планування – Програми – не будуть внесені зміни та не буде подовжено термін її дії до 2027 року, це призведе до втрати органом місцевого самоврядування ключового інструменту координації природоохоронної діяльності промислових підприємств. Така ситуація створює ризики призупинення реалізації природоохоронних заходів, обмеження фінансування екологічних проєктів та послаблення контролю за дотриманням підприємствами екологічних норм і зобов'язань, що, у свою чергу, може спричинити погіршення стану довкілля та умов життя населення.

Наслідком цього стане накопичення відходів, зростання рівня забруднення атмосферного повітря й водних ресурсів, подальша деградація земель, підвищення ризику надзвичайних екологічних ситуацій. У підсумку це неминуче спричинить зниження якості життя та погіршення стану здоров'я населення міста, посилить соціальну напругу. Крім того, відсутність узгодженого плану дій знизить прозорість екологічної політики міста та порушить відповідність місцевого планування національним і міжнародним зобов'язанням України.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						40
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу

Міська екологічна програма охоплює всю територію міста і визначає місцеву екологічну політику, об'єктом якої є територія, що характеризується унікальним набором соціальних, просторових, безпекових, екологічних та економічних особливостей. З огляду на сучасні виклики, які стоять перед містом (наслідки руйнівного впливу повномасштабної війни росії проти України, інтегрування положень директив Європейського Союзу в національне законодавство), цілі і завдання Програми спрямовуватимуться на зменшення техногенного навантаження на довкілля, скорочення обсягів забруднення атмосферного повітря, водних і земельних ресурсів, а також підвищення рівня екологічної безпеки.

У результаті реалізації міської екологічної програми очікується покращення стану довкілля, зниження екологічних ризиків, підвищення якості життя та зміцнення гарантій екологічних прав мешканців міста відповідно до сучасних європейських стандартів.

Загальна інформація про стан довкілля в розрізі його компонентів, умови життєдіяльності населення та стан його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу в результаті реалізації цілей та завдань міської екологічної програми, наведено в розділі 2.

Одним із ключових екологічних викликів для міста залишається високий рівень антропогенного навантаження на всі компоненти довкілля.

При гіпотетичному «нульовому» сценарії, коли не вносяться зміни і не продовжується термін дії міської екологічної програми, означатиме втрату органом місцевого самоврядування ключового інструменту координації природоохоронної діяльності промислових підприємств. Це неминуче призведе до погіршення екологічної ситуації у місті, посилення ризиків для здоров'я населення та зниження рівня екологічної безпеки громади. Крім того, відсутність оновленої програми створить бар'єри для інтеграції європейських стандартів охорони довкілля, обмежить можливості залучення інвестицій і екологічних грантів та зменшить ефективність співпраці міської влади з підприємствами у сфері зниження техногенного навантаження.

Внесення змін до міської екологічної програми та подовження терміну її дії, а також реалізація природоохоронних заходів, які передбачають модернізацію обладнання, зменшення обсягів шкідливих викидів у повітря та скидів у водні об'єкти, рекультивацію порушених земель, розвиток системи моніторингу стану довкілля, впровадження сучасних технологій у сфері управління з відходами та підвищення рівня екологічної свідомості населення, сприятимуть зменшенню техногенного навантаження на навколишнє природне середовище підвищенню рівня екологічної безпеки.

Оцінка тенденцій передбачає порівняння основних екологічних параметрів та показників за останні роки. СЕО охоплює аналіз ймовірного впливу на стан довкілля, умови життєдіяльності та здоров'я населення в результаті впровадження міської екологічної програми.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						41
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Територія міста, яка ймовірно зазнає впливу внаслідок реалізації заходів міської екологічної програми, охоплює всю міську агломерацію та визначає муніципальну екологічну політику, що спрямована на зменшення техногенного навантаження, покращення стану атмосферного повітря, водних і земельних ресурсів, збереження біорізноманіття, підвищення рівня екологічної безпеки та забезпечення екологічних прав мешканців. Вона враховує специфіку промислового профілю міста, високий рівень урбанізації та сучасні виклики, зумовлені воєнними діями й необхідністю адаптації до кліматичних змін.

Реалізація міської екологічної програми сприятиме покращенню стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на території міста.

У межах міської екологічної програми визначаються завдання, що стосуються територій та об'єктів, які мають значний вплив на стан довкілля. Зокрема, це питання забруднення атмосферного повітря, поверхневих вод, а також ризики для здоров'я населення.

Програмою передбачено комплекс заходів, спрямованих на модернізацію очисних споруд, розвиток системи моніторингу стану довкілля, управління відходами, рекультивацію порушених земель, охорону та відновлення водних ресурсів, збереження цінних природних комплексів та озелення територій загального користування й санітарно-захисних зон підприємств.

Реалізація цього комплексу заходів дозволить знизити антропогенне навантаження на всі компоненти довкілля, покращити екологічний стан міста, зберегти природні ресурси та забезпечити екологічні права мешканців. Одночасно Програма орієнтована на формування екологічної культури, підвищення рівня екологічної свідомості населення і суб'єктів господарювання, що сприятиме довгостроковій стабільності та безпеці довкілля.

Вплив реалізації заходів міської екологічної програми на компоненти довкілля

Атмосферне повітря

Заходи Програми, спрямовані на модернізацію систем пилогазоочистки, впровадження інноваційних методів з пилопридушення, застосування сучасних технологій проведення масових вибухів, а також перехід на менш енергоємні та екологічно безпечні виробничі процеси, що дозволять знизити рівень забруднення атмосферного повітря. Очікується зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин, концентрацій пилу, діоксиду сірки, оксидів азоту та інших токсичних сполук. Реалізація цих заходів сприятиме покращенню якості повітря, зменшенню ризиків для здоров'я населення та створенню більш безпечних і комфортних умов проживання у місті.

Кліматичні зміни.

Очікується загальний позитивний вплив реалізації заходів Міської екологічної програми на запобігання кліматичним змінам через загальне зменшення викидів парникових газів.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						42
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Водні ресурси

Реалізація заходів Програми направлена розвиток системи очищення та повторного використання стічних вод, у тому числі шахтних, у зворотних циклах підприємств, а також на поліпшення екологічного та гідрологічного стану річок Інгулець і Саксагань, що позитивно вплине на стан водних екосистем та знизить ризики їх забруднення.

Управління відходами та раціональне використання земель

Основними наслідками реалізації заходів Програми є зменшення обсягів захоронення та збільшення обсягів повторного використання відходів, проведення рекультивації порушених територій, у тому числі шляхом зворотного заповнення. Такий підхід сприятиме зниженню техногенного навантаження на довкілля та забезпечить більш раціональне використання земельних ресурсів.

Об'єкти природно-заповідного фонду, екомережа та біорізноманіття.

Очікується, що реалізація заходів зі збереження територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також розвитку зелених зон загального й спеціального користування, сприятиме відновленню природних середовищ існування флори та фауни, покращенню стану біологічного різноманіття, а також зміцненню екологічних зв'язків та цілісності екосистем.

Населення і здоров'я людей

Поліпшення стану довкілля сприятиме зниженню ризиків для здоров'я та покращенню умов проживання мешканців міста. Підвищення екологічної культури населення формуватиме відповідальне ставлення до природних ресурсів і власного добробуту.

Екологічне управління та моніторинг

Запровадження сучасних систем екологічного моніторингу та управління дозволить своєчасно виявляти зміни у стані довкілля, оцінювати ефективність реалізації природоохоронних заходів і забезпечувати прозорість екологічної політики міста. Це сприятиме підвищенню рівня контролю за дотриманням природоохоронного законодавства та оперативному реагуванню на екологічні ризики.

Реалізація заходів міської екологічної програми матиме комплексний позитивний вплив на всі компоненти довкілля, сприятиме зниженню техногенного навантаження, покращенню якості життя населення та забезпеченню сталого розвитку громади.

4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо території з природоохоронним статусом

Кривий Ріг – один із найбагатших на корисні копалини регіонів України, і як наслідок є одним з найбільш техногенно навантажених її регіонів, що пов'язано з наявністю потужного гірничо-металургійного комплексу.

Основними підприємствами, що здійснюють найбільший вплив на стан навколишнього природного середовища, є ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», АТ «ПівДГЗК», ПрАТ «ПівНГЗК», ПрАТ «ІНГЗК», ПрАТ «ЦГЗК», ПрАТ «Кривий Ріг цемент», АТ «Кривбасзалізрудком», ПрАТ «Суша Балка», ТОВ «РУДОМАЙН», ТОВ «УКРАЇНСЬКА ГІРНИЧОДОБУВНА КОМПАНІЯ» та ін.

Разом з тим, з початку повномасштабної збройної агресії російської федерації (24.02.2022) екологічна ситуація у місті ускладнилася. Руйнування гідротехнічних споруд Карачунівського водосховища, знищення Каховського водосховища, ракетні та дроніві удари спричиняють викиди забруднюючих речовин, утворення відходів руйнувань, несуть ризики збереження цінних природних комплексів та погіршення стану довкілля. Блекаути та пошкодження критичної інфраструктури підвищили ризики техногенних аварій, ускладнили роботу систем енергопостачання, водопостачання та теплопостачання, що створює додаткові загрози для здоров'я населення та екологічної безпеки міста.

Однією з найбільш важливих екологічних проблем регіону залишається забруднення атмосферного повітря.

Забруднення атмосферного повітря відбувається внаслідок виробничої діяльності підприємств, проведення масових вибухів у кар'єрах, перевезенні гірничої маси та відходів до місць їх переробки та складування. До складу гірничорудних підприємств міста входять шламосховища та відвали, які являються джерелами запилення повітря.

За даними Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського у 2024 році індекс забруднення атмосфери у м. Кривому Розі становив 11,2, і оцінювався як високий. Кривий Ріг посідає 4 місце серед 35 міст України, де проводяться моніторинг гідрометеорологічними організаціями. У 3-ку міст з найбільшим індексом забруднення атмосфери входять Дніпро, Кам'янське та Краматорськ.

У загальному обсязі викидів забруднюючих речовин по Дніпропетровській області частка підприємств м. Кривого Рогу у 2015 році становила близько 45%. Починаючи з 2010 року, у місті простежується стійка тенденція до зменшення викидів в атмосферне повітря. За офіційними даними промислових підприємств, у 2015 році обсяг таких викидів складав 326,8 тис. тонн, у 2021 році – 226,8 тис. тонн, а у 2024 році знизився до 76,4 тис. тонн.

Водночас слід враховувати, що суттєве скорочення викидів у 2022–2024 роках значною мірою зумовлене загальним падінням промислового виробництва в умовах воєнного стану, а не лише модернізацією виробничих потужностей чи впровадженням екологічних технологій. Це вказує на необхідність подаль-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						44
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

шої реалізації системних природоохоронних заходів, аби досягнуті показники мали стабільний та довгостроковий характер і зберігалися навіть у разі відновлення повноцінної роботи промисловості.

У місті Кривий Ріг функціонує автоматизована система моніторингу за якістю атмосферного повітря, яка на теперішній час включає 35 постів автоматичного спостереження, з яких: 6 –КП «Інститут розвитку міста Кривий Ріг» Криворізької міської ради, 29 – промислових підприємств, що встановлені на межі санітарно-захисних зон підприємств.

Крім того, у місті проводяться лабораторні дослідження визначення якості атмосферного повітря, водних об'єктів та ґрунтів, що виконуються спеціалізованими лабораторіями за кошти міського фонду охорони навколишнього природного середовища.

Систематичний екологічний моніторинг є ключовим інструментом управління довкіллям, що дозволяє своєчасно виявляти зміни стану атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунтів та зелених насаджень. Отримані дані слугують основою для прийняття управлінських рішень, спрямованих на запобігання негативним тенденціям, своєчасне усунення екологічних ризиків і формування ефективної природоохоронної політики.

Водні ресурси відіграють ключову роль у забезпеченні життєдіяльності населення та функціонуванні економіки, а також є важливим елементом екологічної рівноваги міста. Знищення Каховського водосховища у 2023 році призвело до суттєвих змін у водогосподарській ситуації в регіоні, зокрема в м. Кривому Розі, що створило ризики для водопостачання населення.

З метою усунення наслідків надзвичайної ситуації та забезпечення стабільного постачання питної води, реалізовано проєкт будівництва магістрального водогону від р. Інгулець до Південного водосховища (постанова Кабінету Міністрів України від 06.06.2023 №566). У зв'язку з цим річка Інгулець стала джерелом питного водопостачання Криворізької агломерації, що потребує здійснення постійного моніторингу за якістю води в цих водних об'єктах.

Поліпшення якості води річки Інгулець досягнуто шляхом подачі дніпровської води каналом Дніпро–Інгулець, що сприяє екологічному оздоровленню річки та забезпеченню населення якісною водою. Водночас, питання поліпшення якості води в річці Саксагань залишається актуальним. Для його вирішення необхідне впровадження комплексу природоохоронних заходів, зокрема розчищення русла та відновлення гідрологічного режиму річки.

Аналіз статистичних даних свідчить про зниження обсягів використання питної води у господарсько-побутових та виробничих цілях, що зумовлено скороченням промислового виробництва, пошкодженням інфраструктури внаслідок військової агресії, а також впровадженням заходів із раціонального використання водних ресурсів. Водночас стан систем водопостачання та водовідведення є фактором, що впливає на якість питної води, а отже – і на стан здоров'я населення.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						45
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

За даними статистичної звітності підприємств (форма №2 ТП-водгосп), спостерігається тенденція до зменшення обсягів скидання зворотних вод у межах міста: з 17,5 млн м³ у 2015 році до 8,3 млн м³ у 2024 році. При цьому відведення високомінералізованих шахтних вод здійснюється за межами території громади, що певною мірою знижує антропогенний тиск на річку, яка протікає в межах міста та мінімізує ризики для питного водозабору створеного на р. Інгулець.

У контексті реалізації документа державного планування (міської екологічної програми) враховано вищезазначені екологічні чинники, з метою мінімізації та відвернення шкідливої дії вод на довкілля та здоров'я населення, забезпечення сталого управління водними ресурсами та підтримання належної якості води на збудованому водозаборі з р. Інгулець.

Промислові відходи залишаються одним з вагомих факторів впливу на стан навколишнього природного середовища та усіх його компонентів. Накопичення понад 11 млрд. тонн відходів видобувної промисловості, які заскладовані у хвостосховищах та відвалах, що займають величезні площі, призводить до зміни ландшафту та зумовлює вплив відходів на стан довкілля та здоров'я людей. Разом з цим, забезпечення підготовки відходів до їх повторного використання, рециклінгу та інших операцій з відновлення відходів, які у тому числі передбачені Програмою, сприяє вирішенню питань енерго- та ресурсоефективності, економії природних ресурсів, раціональному використанню земель та відверненню/зменшенню їх впливу на довкілля та здоров'я населення.

На території міста розташовано 14 об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 375,4 тис. га, які є важливою складовою екологічної мережі. Утім, зазначені території потребують збереження та належного утримання з метою забезпечення охорони біологічного та ландшафтного різноманіття. Запропоновані в межах документа державного планування заходи щодо збереження об'єктів природно-заповідного фонду, а також розвитку зелених зон загального та спеціального користування, мають ключове значення для стабілізації екологічної ситуації в місті, покращення якості довкілля та зниження потенційних ризиків для здоров'я населення.

Водночас вплив стану довкілля на здоров'я населення часто має неспецифічний та опосередкований характер. Він проявляється у пролонгованій формі, із часовим лагом між моментом забруднення та появою негативних наслідків. Можливі й кумулятивні ефекти, коли одночасна дія кількох джерел господарської діяльності підсилює загрозу. Так, захворювання дихальної системи можуть бути спричинені як впливом транспорту чи об'єктів житлово-комунального господарства, так і шкідливими звичками людини, наприклад, палінням цигарок.

Слід підкреслити, що заходи міської екологічної програми спрямовані на покращення стану довкілля та зниження зазначених ризиків. Модернізація систем пилогазоочистки, рекультивація порушених земель, реалізація заходів з повторного використання та рециклінгу відходів, удосконалення системи моніто-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						46
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

рингу та екопросвіта сприятимуть поступовому зниженню екологічних загроз і підвищенню якості життя мешканців міста.

Загальна, зведена оцінка ймовірного впливу реалізації планованої діяльності ДДП на довкілля наведена в табл. 4.1.

Табл. 4.1

Оцінка ймовірного впливу реалізації заходів міської екологічної програми на довкілля відповідно до контрольного переліку

№	Чи може реалізація міської екологічної програми спричинити:	Очікування впливу			Помякшення стану
		Так	Ймовірно	Ні	
Атмосферне повітря					
1.	Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?			•	+
2.	Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел?			•	
3.	Погіршення якості атмосферного повітря?			•	+
4.	Появу джерел неприємних запахів?			•	
5.	Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?			•	
Водні ресурси					
6.	Збільшення обсягів скидів у поверхневі води?			•	+
7.	Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких показників як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)?			•	+
8.	Збільшення скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти?			•	
9.	Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню?			•	+
10.	Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?			•	+
11.	Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту?			•	+
12.	Порушення гідрологічного			•	+

	та гідрохімічного режиму річок регіону?				
13.	Зміни напрямку або швидкості потоків підземних вод?			•	
14.	Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або шляхом порушення водоносних горизонтів)?			•	
15.	Забруднення підземних водоносних горизонтів?			•	
Управління відходами					
16.	Збільшення кількості утворення твердих побутових відходів?			•	+
17.	Збільшення кількості промислових відходів, відходів видобувної промисловості?			•	+
18.	Збільшення кількості відходів, що є небезпечними?			•	+
19.	Спорудження екологічно-безпечних об'єктів управління відходами?			•	
Земельні ресурси					
20.	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?			•	
21.	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?			•	
22.	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу?			•	
23.	Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель?			•	+
24.	Виникнення конфліктів між ухваленнями цілями документа державного планування та цілями місцевих громад?			•	+
Біорізноманіття та рекреація					
25.	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)?			•	+
26.	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві?			•	+

27.	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин?			•	
28.	Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей?			•	+
29.	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини?			•	+
Екологічне управління та моніторинг					
30.	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки?			•	+
31.	Погіршення екологічного моніторингу?			•	+
32.	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження?			•	+
Інше					
33.	Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів?			+	
34.	Суттєве вилучення будь-якого невідновлюваного ресурсу?			•	
35.	Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії?			•	
36.	Суттєве порушення якості природного середовища?			•	+
37.	Появу можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому?			•	+
38.	Такі впливи на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть значними, але у сукупності можуть викликати значний негативний екологічний ефект, що матиме значний негативний прямий або опосередкований вплив на добробут людей?			•	

5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування

Під час підготовки проекту Міської екологічної програми та внесення змін до неї і подовження терміну дії на період до 2027 року було враховано необхідність дотримання зобов'язань у сфері охорони довкілля, визначені правовими актами на міжнародному та державному рівнях.

Міська екологічна програма орієнтується на дотримання положень документа Європейської Комісії COM/2021/82 final 24/02/2021 «Формування стійкої до клімату Європи – нова стратегія ЄС щодо адаптації до зміни клімату», щодо адаптації до зміни клімату.

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є: – Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№ 562-VIII від 01.07.2015); – Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Міська екологічна програма враховує зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, визначені національними нормативно-правовими актами. Зокрема Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII регламентує цілескерованість державної політики у сфері екології на досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально- економічного розвитку України з метою забезпечення конституційного права кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем. Основними засадами державної екологічної політики є: – збереження такого стану кліматичної системи, який унеможливить підвищення ризиків для здоров'я та благополуччя людей і навколишнього природного середовища; – досягнення Україною Цілей Сталого Розвитку (ЦСР), які були затверджені на Саміті Організації Об'єднаних Націй зі сталого розвитку у 2015 році; – сприяння збалансованому (сталому) розвитку шляхом досягнення збалансованості складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), орієнтування на пріоритети збалансованого (сталого) розвитку; – інтегрування екологічних вимог під час розроблення і затвердження документів державного планування, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку та у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля; – міжсекторальне партнерство та залучення заінтересованих сторін; – запобігання виникненню надзвичайних си-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						50
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

туацій природного і техногенного характеру, що передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах стратегічної екологічної оцінки, оцінки впливу на довкілля, а також комплексного моніторингу стану навколишнього природного середовища; – забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, підвищення рівня екологічної безпеки в зоні відчуження; – забезпечення невідворотності відповідальності за порушення природоохоронного законодавства; – застосування принципів перестороги, превентивності (запобігання), пріоритетності усунення джерел шкоди довкіллю, «забруднювач платить»; відповідальність органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації; – стимулювання державою вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють скорочення викидів парникових газів, зниження показників енерго- та ресурсоемності, модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище, у тому числі вдосконалення системи екологічного податку за забруднення довкілля та платежів за використання природних ресурсів; – упровадження новітніх засобів і форм комунікацій та ефективної інформаційної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Указом Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» визначено 17 цілей сталого розвитку України до 2030 року (серед яких цілі, скеровані на захист та раціональне поводження з довкіллям), які є орієнтирами для розроблення документів державного планування для забезпечення збалансованості економічного, соціального та екологічного вимірів сталого розвитку України.

Україна приєдналася більш ніж до п'ятдесяти міжнародних угод у сфері охорони довкілля, значна частина яких стосується збереження біорізноманіття та формування екологічної мережі. Серед основних документів, що визначають зобов'язання держави у цій сфері, варто відзначити Конвенцію про біологічне різноманіття, яка зобов'язує Україну забезпечувати збереження видового та популяційного різноманіття, розробляти й реалізовувати програми сталого використання біологічних ресурсів, а також здійснювати заходи для відновлення деградованих екосистем. Важливе значення має Рамсарська конвенція, що регламентує охорону водно-болотних угідь міжнародного значення, які виступають середовищем існування для багатьох рідкісних і зникаючих видів. Бернська конвенція спрямована на збереження дикої флори і фауни та природних оселищ у Європі, тоді як Боннська конвенція забезпечує охорону мігруючих видів диких тварин, які перетинають територію України. Крім того, положення Директиви Ради ЄС 92/43/ЄЕС про охорону природних оселищ та дикої флори і фауни реалізуються в Україні через створення та дослідження Смарагдової мережі, яка є важливою складовою майбутньої інтеграції у мережу Natura 2000.

Відповідно до національного законодавства, ключову роль у забезпеченні збереження природних комплексів відіграє Закон України «Про природно-заповідний фонд України» № 2456-ХІІ від 16.06.1992 р. Цим законом закріпле-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						51
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

но правові основи організації, охорони, відтворення та раціонального використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, які повинні враховуватися при розробці документів державного планування. Закон визначає, що збереження заповідних територій забезпечується шляхом запровадження спеціального охоронного режиму, проведення систематичних спостережень і комплексних наукових досліджень, дотримання екологічних вимог у процесі землевпорядкування, лісовпорядкування, проектування та здійснення господарської діяльності. Водночас закон дозволяє використовувати території та об'єкти ПЗФ у природоохоронних, науково-дослідних, рекреаційних, освітньо-виховних і оздоровчих цілях, що сприяє поєднанню завдань охорони природи та потреб населення.

Закон України «Про тваринний світ» № 2894-III від 13.12.2001 р. встановлює основні вимоги та принципи охорони і невиснажливого використання об'єктів тваринного світу. До них належать збереження умов існування видового та популяційного різноманіття диких тварин, недопущення погіршення природних середовищ, шляхів міграції та умов розмноження, забезпечення цілісності природних угруповань. Також закон передбачає необхідність врахування результатів оцінки впливу на довкілля для діяльності, яка може негативно впливати на стан тваринного світу.

Важливим елементом у цій системі є також Закон України «Про рослинний світ», яким визначаються правові основи охорони, раціонального використання і відтворення дикорослих рослинних ресурсів, встановлюються вимоги щодо збереження середовищ існування рідкісних і зникаючих видів рослин, заборони їх знищення та необхідності проведення заходів з відновлення порушених природних екосистем. Дотримання положень цього закону забезпечує збереження флористичного різноманіття як важливої складової сталого розвитку та екологічної рівноваги.

Важливим документом є Закон України «Про екологічну мережу», який визначає правові та організаційні засади формування екомережі як єдиної просторової системи територій, що забезпечує збереження ландшафтного і біологічного різноманіття та створення умов для сталого розвитку. Закон встановлює, що під час розробки документації державного планування має враховуватися необхідність збереження та відновлення природних екосистем, забезпечення екологічної рівноваги та інтеграції української екомережі у загальноєвропейську.

Таким чином, міжнародні та національні зобов'язання України у сфері збереження біорізноманіття, розвитку природно-заповідного фонду та формування екологічної мережі повинні бути інтегровані у процес підготовки документів державного планування. У даному випадку міська екологічна програма, як документ державного планування, враховує вимоги міжнародних конвенцій, європейських директив та національного законодавства, передбачає здійснення комплексу заходів із збереження цінних природних комплексів, проведення досліджень Смарагдової мережі, біорізноманіття, флори та фауни міста, рекультивації порушених територій, озеленення міських територій і санітарно-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						52
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

захисних зон підприємств. Це сприяє збереженню середовищ існування флори і фауни, забезпечує проведення системного моніторингу стану довкілля, створює умови для відновлення та підтримання екологічної рівноваги, що, у свою чергу, гарантує виконання міжнародних та державних зобов'язань і підвищує рівень екологічної безпеки населення міста.

Україна, як сторона Угоди про асоціацію з Європейським Союзом, зобов'язалася поступово імплементувати положення Водної рамкової директиви 2000/60/ЄС, яка визначає основи європейської політики у сфері управління водними ресурсами. Ця директива встановлює необхідність досягнення «доброго стану» поверхневих та підземних вод, інтегрованого управління річковими басейнами, контролю за якістю води, попередження її забруднення та комплексного підходу до охорони водних екосистем. Реалізація цих положень в Україні здійснюється через розробку планів управління річковими басейнами, системний моніторинг вод та запровадження заходів для зменшення впливу антропогенних факторів на водні об'єкти.

Важливим стратегічним документом національного рівня є Водна стратегія України до 2050 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 09.12.2022 №1134-р, що визначає довгострокові пріоритети у сфері управління водними ресурсами. Основна увага у ній приділяється збереженню водних ресурсів, захисту населення і територій від шкідливої дії вод, розвитку системи водопостачання та водовідведення, а також забезпеченню доступу до безпечної питної води. Стратегія визначає інтеграцію водної політики з іншими напрямками сталого розвитку, що створює основу для врахування водного фактору при розробці документів державного планування.

Законодавче регулювання у сфері охорони та використання водних ресурсів в Україні забезпечується Водним кодексом України, який закріплює принципи сталого та раціонального використання вод, їх охорони від забруднення та виснаження, попередження шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків. Кодекс визначає вимоги до планування та здійснення господарської діяльності, що може впливати на стан водних ресурсів, передбачає врахування екологічних факторів у процесі землекористування, містобудування та промислового розвитку. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» визначає державні гарантії забезпечення населення якісною питною водою та вимоги щодо охорони джерел водопостачання.

З урахуванням наслідків воєнних дій ухвалена Державна цільова програма комплексного водозабезпечення територій на період до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України 17.09.2024 №884-р. Цей документ має особливе значення у сучасних умовах, оскільки передбачає відновлення та модернізацію систем водопостачання і водовідведення, створення джерел питної води для населення, що постраждало від руйнувань інфраструктури та забруднення водних об'єктів унаслідок війни. Програма спрямована на відновлення доступу до якісної води, зниження ризиків для здоров'я населення та мінімізацію наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язаних з водним фактором.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						53
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Усі зазначені міжнародні та національні документи формують систему зобов'язань, що мають бути враховані у процесі підготовки документів державного планування. Міська екологічна програма інтегрує ці положення, передбачаючи заходи зі збереження та охорони водних ресурсів, мінімізації впливу шкідливої дії вод, проведення комплексу заходів з відновлення водності та поліпшення гідрологічного стану річок Інгулець та Саксгань, проектування, будівництва та реконструкції каналізаційних мереж і споруд тощо. Це забезпечує виконання міжнародних та державних зобов'язань України та сприяє підвищенню екологічної безпеки і захисту здоров'я населення міста.

У сфері управління відходами Україна взяла на себе зобов'язання щодо імплементації положень Рамкової директиви № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19 листопада 2008 року «Про відходи та скасування деяких директив». Цей документ встановлює засади управління відходами на основі ієрархії: запобігання утворенню, підготовка до повторного використання, переробка, інші форми відновлення, мінімізація захоронення. Особлива увага приділяється захисту здоров'я населення та довкілля від впливу відходів.

Важливе значення має Директива Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року «Про захоронення відходів», яка встановлює вимоги до полігонів, забороняє захоронення необроблених відходів і зобов'язує держави поступово зменшувати частку відходів, що підлягають захороненню. Її положення враховуються в українському законодавстві з метою зменшення негативного впливу полігонів на стан довкілля та здоров'я людей.

Окремий напрямок становить управління відходами видобувної промисловості. Відповідно до Директиви № 2006/21/ЄС Європейського парламенту та Ради від 15 березня 2006 року «Про управління відходами видобувних підприємств та внесення змін до Директиви 2004/35/ЄС» встановлюються вимоги до безпечного зберігання, обробки та утилізації відходів гірничодобувного сектору. В Україні розроблено проект Закону «Про управління відходами видобувної промисловості», який має забезпечити імплементацію цієї директиви, зменшити ризики забруднення поверхневих та підземних вод, ґрунтів і повітря, а також мінімізувати небезпеку техногенних аварій.

Додатково до основних актів слід зазначити й інші спеціалізовані директиви ЄС у сфері управління відходами: Директива 94/62/ЄС про упаковку та відходи упаковки; Директива 2000/53/ЄС про відходи транспортних засобів; Директива 2006/66/ЄС про батареї та акумулятори і відходи батарей і акумуляторів; Директива 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання (WEEE). Вони спрямовані на розвиток системи роздільного збирання та переробки специфічних потоків відходів, скорочення їх негативного впливу на довкілля та здоров'я населення.

Національним базовим документом у сфері управління відходами є Закон України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX, який імплементує основні положення вищезазначених директив. Він закріплює ієрархію поводження з відходами, запроваджує розширену відповідальність виробника,

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						54
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

встановлює правові основи управління відходами видобувної промисловості та передбачає створення інтегрованої системи управління відходами.

Значне місце у формуванні державної політики займає Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08 листопада 2017 року № 820-р (надалі – Національна стратегія). Її метою є створення умов для підвищення стандартів життя населення шляхом впровадження системного підходу до управління відходами на державному та регіональному рівнях. Стратегія передбачає зменшення обсягів утворення відходів, збільшення частки їх переробки та повторного використання, а також розвиток інфраструктури у сфері побутових відходів. Зокрема, серед спеціальних заходів у сфері поводження з твердими побутовими відходами передбачено створення об'єктів механіко-біологічного оброблення з виробництвом альтернативного палива для цементної промисловості, розвиток технологій компостування, сортування та повторного використання ресурсноцінних компонентів.

З метою реалізації Національної стратегії Кабінет Міністрів України розпорядженням від 27 грудня 2024 року № 1353-р затвердив Національний план управління відходами до 2033 року. У цьому документі визначено пріоритетні цілі, серед яких: розвиток та модернізація інфраструктури для управління побутовими відходами, включно зі створенням об'єктів механіко-біологічного оброблення; будівництво регіональних полігонів для відходів, що не є небезпечними; впровадження систем роздільного збирання та переробки відходів. Для реалізації плану розроблено План заходів на 2025-2033 роки, яким деталізовано кроки зі створення сучасної інфраструктури у сфері управління відходами.

У даному випадку міська екологічна програма, як документ державного планування, враховує вимоги законодавства на міжнародному та державному рівнях передбачаючи реалізацію комплексу заходів, спрямованих на повторне використання, рециклінг та інші операції з відновлення відходів, упровадження напрацьованих рішень і найкращих доступних технологій у сфері управління побутовими відходами та відходами видобувної промисловості. Програмою також передбачено будівництво сучасних об'єктів для перероблення твердих побутових відходів, що сприятиме зменшенню обсягів захоронення, підвищенню рівня екологічної безпеки та зниженню негативного впливу відходів на здоров'я населення.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						55
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 5.1

Аналіз відповідності напрямків міської екологічної програми стратегічним цілям державної екологічної політики України

Напрями міської екологічної програми	Стратегічні цілі державної екологічної політики України				
	1	2	3	4	5
	Формування у суспільстві екологічних цілей і засад сталого споживання та виробництва	Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України	Забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття рішень щодо соціально-екологічного розвитку України	Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-економічний розвиток та здоров'я населення	Удосконалення та розвиток державної системи природо-охоронного управління
1. Охорона та поліпшення стану атмосферного повітря	+	+	+	+	+
2. Охорона та раціональне використання водних ресурсів	+	+	+	+	+
3. Управління відходами та раціональне використання земель	+	+	+	+	+
4. Раціональне використання надр	+	+	+	+	+
5. Розбудова та вдосконалення системи моніторингу навколишнього природного середовища	+	+	+	+	+
6. Охорона та збереження об'єктів природно-заповідного фонду, озеленення	+	+	+	+	+
7. Підвищення рівня суспільної екологічної свідомості	+	+	+	+	+

* Для оцінки відповідності цілей виконувалась наступна методика:

«+/-» стратегічні цілі враховано/не враховано у напрямках міської екологічної програми

«х» стратегічні цілі нейтральні по відношенню до напрямів міської екологічної програми

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						56
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року № 1264-XII визначає, що об'єктом охорони і регульованого використання на території України є навколишнє природне середовище як сукупність природних і природно-соціальних умов та процесів, природні ресурси, як залучені в господарський обіг, так і невикористовувані в економіці в даний період (земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ), ландшафти та інші природні комплекси. Також державній охороні від негативного впливу несприятливої екологічної обстановки підлягають здоров'я і життя людей. Закон означає основні принципи охорони довкілля:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності;
- гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей;
- запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- екологізація матеріального виробництва на основі комплексності рішень у питаннях охорони навколишнього природного середовища, використання та відтворення відновлюваних природних ресурсів, широкого впровадження новітніх технологій;
- збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;
- науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища;
- обов'язковість оцінки впливу на довкілля;
- гласність і демократизм при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду;
- науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище;
- безоплатність загального та платність спеціального використання природних ресурсів для господарської діяльності;
- компенсація шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- вирішення питань охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів з урахуванням ступеня антропогенної зміненості територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку;
- поєднання заходів стимулювання і відповідальності у справі охорони навколишнього природного середовища;
- вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища на основі широкого міждержавного співробітництва;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						57
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

– встановлення екологічного податку, рентної плати за спеціальне використання води, рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, рентної плати за користування надрами відповідно до Податкового кодексу України;

– врахування результатів стратегічної екологічної оцінки.

Під час розробки документів державного планування ці принципи повинні бути враховані.

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII встановлює правові та організаційні засади оцінки будь-яких наслідків планованої діяльності для довкілля, в тому числі наслідків для безпечності життєдіяльності людей та їхнього здоров'я, флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, повітря, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів чи для сукупності цих факторів, а також наслідків для об'єктів культурної спадщини чи соціально-економічних умов, які є результатом зміни цих факторів. Виконання норм Закону № 2059-VIII спрямоване на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Правові та організаційні основи, а також екологічні вимоги в галузі охорони атмосферного повітря регламентуються Законом України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 р. № 2707-XII. Закон № 2707-XII спрямований на збереження та відновлення природного стану атмосферного повітря, створення сприятливих умов для життєдіяльності, забезпечення екологічної безпеки та запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та довкілля. Документ передбачає регулювання діяльності, що впливає на погоду і клімат.

Серед основних нормативно-правових актів у галузі охорони атмосферного повітря є: – Постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2001 р. №1655 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря»; – Постанова Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 р. № 302 «Про затвердження Порядку проведення робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку суб'єктів господарювання, які отримали такі дозволи»; Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.01.2020 № 52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»; – Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».

Охорону довкілля забезпечують також містобудівні заходи шляхом раціонального функціонального зонування території, створення санітарно-захисних зон, визначення територій природно-заповідного фонду, забезпечення екологічного балансу природно-ландшафтних та урбанізованих територій.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						58
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Основним правовим актом, який встановлює правові та організаційні основи містобудівної діяльності і спрямований на забезпечення сталого розвитку територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, є Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17 лютого 2011 року №3038-VI. Закон № 3038-VI передбачає обов'язкову розробку комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад, що визначає планувальну організацію, функціональне призначення території, основні принципи і напрями формування єдиної системи громадського обслуговування населення, дорожньої мережі, інженерно-транспортної інфраструктури, інженерної підготовки і благоустрою, цивільного захисту, охорони земель та інших компонентів навколишнього природного середовища, формування екомережі, охорони і збереження культурної спадщини та традиційного характеру середовища населених пунктів, а також послідовність реалізації рішень, у тому числі етапність освоєння території.

Процедурні аспекти стратегічної екологічної оцінки документів державного планування в Україні регламентуються Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20.03.2018 року № 2354-VIII (зі змінами). Так, СЕО – це процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків, яка включає визначення обсягу СЕО, складання звіту про СЕО, проведення громадського обговорення та консультацій, врахування у документі державного планування звіту про СЕО, результатів громадського обговорення та консультацій, інформування про затвердження документа державного планування. Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування. Відповідно до підпункту 6 пункту 1 статті 1 Закону № 2354-VIII наслідки для довкілля, в т. ч. здоров'я населення, під час проведення стратегічної екологічної оцінки повинні бути оцінені в розрізі компонентів довкілля.

До основних документів, які регламентують СЕО також належать: – Постанова Кабінету Міністрів України від 2 травня 2023 р. № 430 «Про затвердження Порядку ведення Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки»; – Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 р. № 1272 «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення».

Засади захисту довкілля під час інвестиційної діяльності закладено в Законі України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. №1560-XII. Він встановлює заборону інвестування в об'єкти, створення і використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних, архітектурних та інших норм, встановлених законодавством України. У разі порушення екологічних, санітарно-гігієнічних та архітектурних норм державний орган може прийняти рішення про зупинення або припинення інвестиційної діяль-

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						59
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ності. Інвестор також зобов'язаний одержати висновок з оцінки впливу на довкілля його діяльності у випадках та порядку, встановлених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059- VIII.

Відповідно до нормативно-правової бази України Міська екологічна програма відповідає ряду зобов'язань:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;
- проведення природоохоронних заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони довкілля;

- проектне спрямування на збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;

- вжиття заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

- забезпечення підготовки відходів до повторного використання, рециклінгу або проведення інших операцій з відновлення;

- забезпечення загальної доступності Міської екологічної програми, а також самого звіту про СЕО відповідно до вимог Законів України «Про доступ публічної інформації» і «Про стратегічну екологічну оцінку» шляхом розміщення на офіційному веб- сайті виконкому Криворізької міської ради та в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки.

Проект внесення змін до Міської екологічної програми не суперечить положенням документа Європейської Комісії «Формування стійкої до клімату Європи – нова стратегія ЄС щодо адаптації до зміни клімату».

Проект Стратегії Міської екологічної програми не суперечить зобов'язанням у сфері охорони довкілля, у т.ч. пов'язаним із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення та визначеним ЗУ «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII регламентує цілескерованість державної політики у сфері екології на досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України з метою забезпечення конституційного права кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем. Основними засадами державної екологічної політики є:

- збереження такого стану кліматичної системи, який унеможливить підвищення ризиків для здоров'я та благополуччя людей і навколишнього природного середовища;

- досягнення Україною Цілей Сталого Розвитку (ЦСР), які були затверджені на Саміті Організації Об'єднаних Націй зі сталого розвитку у 2015 році;

- сприяння збалансованому (сталому) розвитку шляхом досягнення збалансованості складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), орієнтування на пріоритети збалансованого (сталого) розвитку;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						60
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- інтегрування екологічних вимог під час розроблення і затвердження документів державного планування, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку та у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля;

- міжсекторальне партнерство та залучення заінтересованих сторін;

- запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, що передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах СЕО, оцінки впливу на довкілля, а також комплексного моніторингу стану навколишнього природного середовища;

- забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, підвищення рівня екологічної безпеки в зоні відчуження;

- забезпечення відповідальності за порушення природоохоронного законодавства; - застосування принципів перестороги, превентивності (запобігання), пріоритетності усунення джерел шкоди довкіллю, «забруднювач платить»;

- відповідальність органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації;

- стимулювання державою вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють скорочення викидів парникових газів, зниження показників енерго- та ресурсоемності, модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище, у т.ч. вдосконалення системи екологічного податку за забруднення довкілля та платежів за використання природних ресурсів;

- упровадження новітніх засобів і форм комунікацій та ефективної інформаційної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

В Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року, затвердженій Розпорядженням КМУ від 20.10.2021 р. №1363-р, визначено 12 стратегічних цілей для підвищення рівня екологічної безпеки, зменшення впливів та наслідків зміни клімату в Україні:

- зменшення рівня промислового забруднення; створення ефективної системи хімічної безпеки;

- забезпечення раціонального використання природних ресурсів; досягнення «доброго» екологічного стану вод;

- забезпечення сталого лісоуправління та підвищення здатності лісових екосистем адаптуватися до змін клімату;

- створення правових та економічних підстав для запровадження ієрархії поводження з відходами;

- підвищення ефективності державної системи оцінки впливу на довкілля та державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища;

- збереження біорізноманіття та забезпечення розвитку природно- заповідного фонду в Україні;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						61
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- посилення адаптаційної спроможності та стійкості соціальних, економічних та екологічних систем до зміни клімату;
- стабілізація екологічної рівноваги на тимчасово окупованих територіях у Донецькій та Луганській областях, Автономної Республіки Крим та м.Севастополі після відновлення територіальної цілісності України в межах її міжнародно визнаного державного кордону;
- включення заходів з екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату в національні, регіональні стратегії, плани управління річковими басейнами;
- підвищення обізнаності представників центральних і місцевих органів державної влади та органів місцевого самоврядування, які уповноважені на прийняття рішень у сфері навколишнього природного середовища, з питань пом'якшення та адаптації до зміни клімату.

Враховуючи результати аналізу можна зробити висновок, що Міська екологічна програма та Звіт про стратегічну екологічну оцінку Міської програми вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016 – 2025 року відповідає встановленим на національному рівні цілям екологічної політики, враховує більшість з них і передбачає комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		62

6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо-, та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків

Відповідно до Методичних рекомендацій зі здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 року № 296, наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – це будь-які ймовірні наслідки для флори і фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, безпеки життєдіяльності населення та взаємодії цих факторів.

Вторинні наслідки для довкілля – це непрямі впливи на довкілля, які виникають під дією природних чи антропогенних чинників, що не передбачають прямого впливу на довкілля.

Кумулятивні наслідки – це нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. Синергічні наслідки – це сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії двох або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії двох або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту.

Синергетичний вплив. Накопичені токсикологічними дослідженнями дані свідчать про те, що в більшості випадків одночасна присутність декількох шкідливих хімічних речовин у компоненті довкілля чи організмі людини в комбінації діють за типом сумації, тобто дія їх додається. Для речовин, які викидаються проєктованими об'єктами ефект сумації шкідливого впливу не встановлений.

Коротко- та середньострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років) будуть проявлятися внаслідок будівництва та влаштування проєктованих об'єктів і полягатимуть в тимчасовому накопиченні будівельних відходів, забрудненні атмосферного повітря під час будівельних робіт.

Узагальнені результати визначення ймовірних наслідків для довкілля, в тому числі здоров'я населення, від реалізації цілей і завдань, визначених в проєкті Міської екологічної програми представлені в табл. 6.1.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						63
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Табл. 6.1

Узагальнені результати процедури оцінки проектних рішень ДДП

Територія	Атмосферне повітря	Клімат	Вода	Ґрунти	Природо-охоронні території	Біорізноманіття	Здоров'я
Виробничі території	П/ДС/М/К	М/Нп/КС	М/Нп/КС	Нп/М/КС	0	М/КС	М/КС
Сельбищні території	П/ДС/М/К	М/Нп/КС	М/Нп/КС	Нп/М/КС	0	М/КС	М/КС
Комунальні території	П/ДС/М/К	М/Нп/КС	М/Нп/КС	Нп/М/КС	0	М/КС	М/КС
Ландшафтно-рекреаційні території	П/ДС/М	М/Нп/КС	М/Нп/КС	Нп/М/КС	П/М/ДС	П/М/ДС	М/КС

ПОЗНАЧЕННЯ	Пояснення
-2	Значний негативний вплив. Значний негативний вплив слід звести до мінімуму із застосуванням заходів щодо пом'якшення наслідків, щоб він став незначним.
-1	Помірний негативний вплив. Цей вплив є прийнятним.
0	Немає впливу.
+ 1	Негативні наслідки не очікуються за умови дотримання існуючих стандартів і процедури (або помірний позитивний вплив)
+ 2	Значний позитивний вплив.
(?)	Значення впливу не може бути оцінено з певністю через відсутність даних про компоненти довкілля, заплановану діяльність або з інших причин.
П/Нп	Прямий / Непрямий
ДС/ СС/КС	Довгостроковий (10-15 років) / Середньостроковий (3-5 років) / Короткостроковий (1 рік)
М/Р	Місцевий / Регіональний
К/С/ТрК	Кумулятивний / Синергічний / Транскордонний

Реалізація міської екологічної програми охоплює всю територію громади та спрямована на зменшення техногенного навантаження, підвищення рівня екологічної безпеки та покращення якості життя населення. Нижче наведено аналіз можливих наслідків виконання Програми щодо основних сфер довкілля.

Таблиця 6.2. Оцінка впливу міської екологічної програми на компоненти довкілля

Сфери охорони довкілля	Можливі наслідки виконання міської екологічної програми
Клімат та мікроклімат	Істотних змін кліматичних умов не очікується. Заходи зі збільшення площ зелених насаджень та впровадження енергоефективних технологій сприятимуть локальному покращенню мікроклімату.

Сфери охорони довкілля	Можливі наслідки виконання міської екологічної програми
Атмосферне повітря	Модернізація систем пилогазоочистки, впровадження технологій пилопридушення та нових методів виробництва забезпечить зниження обсягів викидів пилу, діоксиду сірки, оксидів азоту та інших токсичних речовин. Це покращить якість повітря і зменшить ризики для здоров'я населення.
Водне середовище	Очікується поліпшення стану водойм, мінімізація скидів стічних, у т.ч. шахтних вод, у водні об'єкти. Оптимізація використання водних ресурсів та підвищення надійності водопостачання та якості питної води.
Ґрунти та земельні ресурси	Створюються умови для рекультивації порушених територій та відновлення природних екосистем. Зменшення впливу деградаційних процесів та зниження ризиків техногенного забруднення ґрунтів.
Відходи	Передбачається підвищення рівня переробки та утилізації промислових та побутових відходів, розвиток інфраструктури збирання та оброблення побутових відходів. Зниження негативного впливу полігонів, відвалів та хвостосховищ на стан довкілля.
Біорізноманіття, ПЗФ та екомережа	Створюються передумови для збереження та відновлення природних екосистем і територій природно-заповідного фонду, розширення мережі зелених насаджень, збереження біорізноманіття та забезпечення екологічної стійкості міського середовища.
Соціальне середовище та здоров'я населення	Зменшення забруднення компонентів довкілля призведе до зниження рівня захворюваності населення, особливо респіраторних і серцево-судинних хвороб. Підвищення екологічної культури населення сприятиме формуванню відповідального ставлення до природних ресурсів. Тимчасові занепокоєння громади можливі під час будівництва чи реконструкції об'єктів, однак вони будуть мінімізовані завдяки відкритості та діалогу з населенням.

Таким чином, виконання міської екологічної програми матиме переважно позитивний вплив на всі компоненти довкілля та здоров'я населення. Реалізація запланованих заходів дозволить поступово знизити рівень техногенного навантаження, підвищити екологічну безпеку та забезпечити збалансований розвиток міста. Можливі короткострокові ризики, пов'язані з будівельними чи ремонтними роботами, шумом, тимчасовими викидами та локальними забрудненнями, матимуть обмежений характер і можуть бути мінімізовані завдяки впровадженню організаційних, технічних та природоохоронних заходів.

Довгострокові наслідки від прийняття міської екологічної програми важко переоцінити, оскільки передбачається системне зниження техногенного навантаження на довкілля, покращення якості атмосферного повітря, води та ґрунтів, відновлення порушених екосистем і збереження біорізноманіття. Реалізація програми сприятиме підвищенню рівня екологічної безпеки, зменшенню ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природно-техногенного характеру, а також забезпеченню збалансованого розвитку території громади.

У соціально-економічному вимірі це означатиме покращення умов життя мешканців, зниження рівня захворюваності, підвищення середньої тривалості життя, створення сприятливішого інвестиційного клімату. У перспективі місто

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		65

зможе забезпечити більш сталий розвиток, гармонійно поєднуючи економічні, екологічні та соціальні пріоритети.

Ймовірними наслідками для елементів довкілля та здоров'я населення є:

1) Вплив на атмосферне повітря.

Реалізація заходів з модернізації систем пилогазоочистки, переходу на сучасні маловідходні та енергоефективні технології, а також впровадження інноваційних методів пилопридушення сприятиме істотному зменшенню викидів основних забруднюючих речовин в атмосферу. Зокрема, очікується зниження концентрацій пилу, оксидів азоту, діоксиду сірки. Це матиме комплексний позитивний ефект як для довкілля, так і для населення: зменшення ризиків для здоров'я населення, покращення загальної якості життя мешканців. Окрім того, скорочення обсягів викидів сприятиме поступовому відновленню екосистем, зменшенню впливу на зміну клімату та створенню більш безпечного і комфортного середовища для проживання.

2) Вплив на водні ресурси.

Позитивний вплив реалізації міської екологічної програми на водні ресурси полягатиме в раціональному використанні водних ресурсів, підвищенні безпеки та якості питного водопостачання, зниженні ризиків забруднення водних об'єктів, підвищенні водності та екологічному оздоровленні водних об'єктів. Це досягається шляхом реалізації заходів з перехоплення та повернення до систем оборотного водопостачання стічних (фільтраційних та шахтних) вод, реконструкції об'єктів і систем водопостачання та водовідведення, а також очисних споруд. У результаті очікується покращення екологічного стану водойм та підвищення рівня безпеки здоров'я населення.

3) Відходи.

Кривий Ріг характеризується значним рівнем утворення відходів, зокрема відходів видобувної промисловості, що створює суттєве антропогенне навантаження на довкілля. Реалізація заходів міської екологічної програми, спрямованих на розвиток та збільшення обсягів їх переробки та повторного використання, розбудови інфраструктури управління побутовими відходами, сприятиме зменшенню обсягів їх розміщення у навколишньому середовищі. Це знизить рівень забруднення довкілля та ризики негативного впливу на здоров'я людей.

4) Вплив на земельні ресурси.

Ймовірними позитивними наслідками реалізації заходів міської екологічної програми є відновлення природних ландшафтів, раціональне використання земельних ресурсів, рекультивація порушених земель. Будівництво об'єктів інфраструктури для збирання та перероблення відходів потребуватиме залучення земель, що буде компенсовано рекультиваційними заходами. Дотримання вимог щодо розміщення та функціонування запланованих об'єктів дозволить мінімізувати їх негативний вплив на земельні ресурси. Дотримання екологічних вимог підвищить екологічну стійкість територій, зменшуючи ризики для здоров'я населення.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						66
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

5) Вплив на біорізноманіття.

Міською екологічною програмою не передбачається реалізація завдань, які можуть призвести до негативного впливу на біорізноманіття. Разом з тим, у рамках виконання програми передбачається збереження та відновлення цінних природних комплексів, охорона територій природно-заповідного фонду, розширення площ зелених насаджень, у т.ч. проведення заходів з рекультивації порушених територій. Такі заходи сприятимуть відновленню біорізноманіття, стабілізації природного балансу та покращення екологічного стану території міста, що позитивно відобразиться на якості життя населення.

6) Соціальне середовище та здоров'я населення

Реалізація заходів міської екологічної програми сприятиме покращенню стану довкілля та зниженню екологічних ризиків для здоров'я населення. Паралельно розвиток екологічної освіти та підвищення обізнаності громадян формуватимуть відповідальне ставлення до природних ресурсів, що забезпечить довгострокові позитивні зміни в екологічній та соціальній сферах.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						67
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування

На основі проведених аналізів та з метою досягнення цілей екологічної політики, визначених на державному, регіональному та місцевому рівнях, запропоновано низку заходів для пом'якшення потенційних негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення, які можуть проявлятися під час реалізації міської екологічної програми. Під «пом'якшенням» у даному контексті розуміється комплекс дій, спрямованих на усунення, зменшення, запобігання або контроль можливих негативних впливів на довкілля. Запропоновані рішення поєднують заходи, закладені у Програмі, та додаткові рекомендації, сформовані за результатами стратегічної екологічної оцінки.

Міська екологічна програма охоплює всі ключові напрями природоохоронної діяльності:

- охорона та поліпшення стану атмосферного повітря шляхом модернізації систем пилогазоочистки, переходу на менш енергоємні технології та зниження рівня промислових викидів;

- охорона і раціональне використання водних ресурсів через удосконалення систем очищення стічних вод, захист водних об'єктів від забруднення та відновлення малих річок;

- управління відходами та рекультивація порушених земель, що передбачає розвиток інфраструктури з переробки та повторного використання відходів, рекультивацію відвалів і полігонів;

- раціональне використання надр шляхом впровадження сучасних технологій видобутку та зменшення площі порушених земель;

- розвиток системи екологічного моніторингу, що забезпечить оперативне реагування на зміни стану довкілля та підвищення рівня контролю за дотриманням екологічних норм;

- охорона і збереження природно-заповідного фонду, формування екологічної мережі, що включає збільшення площі зелених насаджень, захист біорізноманіття та відновлення природних екосистем;

- підвищення рівня екологічної свідомості населення через екоосвітні програми, інформаційні кампанії та залучення громадськості до природоохоронної діяльності.

Виконання Програми передбачає дотримання законодавчих норм і вимог екологічної безпеки, зокрема Водного кодексу України, Законів України «Про охорону земель», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про природно-заповідний фонд України». У процесі реалізації заходів доцільно максимально впроваджувати сучасні високоефективні енерго- та ресурсозберігаючі технології, екологічно безпечні матеріали та обладнання.

Завдяки комплексному підходу передбачається досягнення ряду позитивних ефектів: зниження рівня забруднення повітря, води та ґрунтів, скорочення

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						68
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

кількості відходів, відновлення природних ландшафтів, підвищення стійкості екосистем, а також покращення умов проживання населення. Довгостроковий ефект реалізації Програми полягатиме у зміцненні екологічної безпеки громади, зменшенні ризиків для здоров'я мешканців та формуванні безпечного і комфортного середовища життя.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		69

8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка

Оцінка альтернатив у контексті стратегічної екологічної оцінки «Міської програми вирішення екологічних проблем Кривбасу поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016-2025 роки» – були прийняті наступні перспективи для вивчення наявних альтернатив та їх впливу на навколишнє середовище:

Варіант №1 – внесення змін до «Міської програми вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016-2025 роки» та продовження строку її дії до 2027 року.

Варіант №2 – «Варіант нульової альтернативи» – при якому дія Міської екологічної програми завершиться у 2025 році.

Варіант №3 – Розроблення та впровадження нової міської екологічної програми.

Варіант №2 – «Варіант нульової альтернативи».

Нульова альтернатива передбачає сценарій, за якого до міської екологічної програми не вносяться зміни та не продовжується термін її дії. У такому випадку реалізація більшості природоохоронних заходів буде зупинена або істотно обмежена, а рівень управління екологічними ризиками у місті знизиться. Відсутність оновленої програми призведе до послаблення контролю за станом довкілля та зниження ефективності моніторингу, що, у свою чергу, сприятиме накопиченню забруднень у повітрі, воді та ґрунтах, зростанню обсягів відходів, які не переробляються, а також деградації зелених насаджень і природних екосистем.

Наявність міської екологічної програми є важливим інструментом для органів місцевого самоврядування у сфері координації природоохоронної діяльності промислових підприємств, забезпечення дотримання екологічного законодавства, а також формування єдиної політики у сфері охорони довкілля. Тому її відсутність фактично означатиме втрату дієвого механізму впливу на екологічну ситуацію у місті.

Таким чином, реалізація «нульової альтернативи» означатиме втрату органом місцевого самоврядування ключового інструменту координації природоохоронної діяльності промислових підприємств. Це неминуче призведе до погіршення екологічної ситуації у місті, посилення ризиків для здоров'я населення та зниження рівня екологічної безпеки громади. Крім того, відсутність оновленої програми створить бар'єри для інтеграції європейських стандартів охорони довкілля, обмежить можливості залучення інвестицій і екологічних грантів та зменшить ефективність співпраці міської влади з підприємствами у сфері зниження техногенного навантаження.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						70
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Варіант №3 – Розроблення та впровадження нової міської екологічної програми.

Розроблення абсолютно нової міської екологічної програми передбачало б створення нового стратегічного документа з визначенням цілей, завдань та довгострокових природоохоронних пріоритетів. Проте в умовах воєнного стану реалізація такого варіанту є малоімовірною та недоцільною.

Основна причина полягає у тому, що підприємства міста, які є ключовими виконавцями природоохоронних заходів, не мають можливості формувати довгострокові плани з охорони довкілля. Їх діяльність нині зосереджена на забезпеченні безперебійного виробничого процесу, підтриманні критичної інфраструктури та адаптації до воєнних ризиків. У результаті неможливо буде отримати реалістичні та фінансово обґрунтовані зобов'язання щодо екологічних інвестицій на кількарічну перспективу.

Крім того, процес підготовки нової програми потребував би значного часу на розробку, узгодження та проходження всіх процедур, що призвело б до перерви у виконанні вже запланованих природоохоронних заходів. Це створює ризики послаблення екологічного контролю та погіршення стану довкілля.

Обґрунтування вибору Варіанту №1.

Цей варіант є найбільш реалістичним та доцільним в умовах сьогодення. Він передбачає актуалізацію чинної міської екологічної програми з урахуванням сучасних викликів, зокрема наслідків воєнних дій, потреб адаптації до зміни клімату, необхідності інтеграції положень екологічного законодавства України до європейських стандартів.

Продовження терміну дії програми дозволить уникнути перерви у реалізації природоохоронних заходів, забезпечить сталість екологічної політики міста та послідовність у досягненні визначених цілей. Завдяки внесенню змін програма зможе врахувати нові пріоритети, включаючи посилення контролю за станом атмосферного повітря, водних та земельних ресурсів, розвиток системи управління відходами, відновлення природних територій та збереження біорізноманіття.

Крім того, продовження дії програми до 2027 року дозволить підприємствам, органам місцевого самоврядування та іншим учасникам процесу ефективніше планувати та реалізовувати природоохоронні заходи у коротко- та середньостроковій перспективі, враховуючи обмеженість фінансових та матеріальних ресурсів у воєнний час. Це сприятиме зменшенню ризиків погіршення стану довкілля, зниженню негативного впливу на здоров'я населення та забезпеченню виконання екологічних зобов'язань.

Таким чином, варіант №1 поєднує практичність, економічну доцільність та екологічну ефективність, що робить його найбільш прийнятним у сучасних умовах.

Опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у т. ч. ускладнення.

Зміст звіту про СЕО сформований відповідно до пункту 2 статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						71
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

З огляду на стратегічний характер проекту Міської екологічної програми (внесення змін), ключове значення у виконанні СЕО мали методи стратегічного аналізу. Насамперед, доречним виявилось застосування аналізу контексту стратегічного планування, що передбачає встановлення зв'язків з іншими документами державного планування. Відповідність цілей та завдань Міської екологічної програми загальним цілям державної екологічної політики та цілям, завданням, напрямкам галузевих документів державного планування.

Також проведено аналіз поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я, в розрізі компонентів довкілля (клімату і факторів, що на нього впливають, атмосферного повітря, водних та земельних ресурсів, біорізноманіття та природоохоронних територій, відходів, здоров'я населення та інфраструктури). Здійснено оцінку ймовірних наслідків виконання цілей та завдань проекту міської екологічної програми, як на окремі компоненти довкілля, так і на комплексні умови територій - стан довкілля, збереження біорізноманіття, раціональність використання наявних ресурсів, розвиток природних та техногенних процесів, а також вплив на здоров'я населення.

Оцінка кумулятивних ефектів дозволила спрогнозувати потенційний сукупний вплив на стан довкілля, в тому числі здоров'я населення, внаслідок реалізації цілей і завдань міської екологічної програми.

Для здійснення СЕО був обраний, також, метод екстраполяції, оскільки цей метод полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє і ґрунтується на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об'єкта за попередні роки, з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку.

При цьому здійснювалось:

- збір та аналіз інформації про поточний стан складових довкілля, включаючи значення ключових показників в розрізі компонентів довкілля, в т. ч. здоров'я населення;
- визначення можливих чинників змін антропогенного та природного характеру;
- проведення оцінки потенційного впливу цілей на складові довкілля та на стан здоров'я й добробут населення.

В процесі аналізу стану довкілля були використані статистичні дані структурних підрозділів виконкому Криворізької міської ради, Державної служби статистики України та офіційні дані органів виконавчої влади, на які покладено функції і завдання спостереження та інформаційного забезпечення державної системи моніторингу довкілля (Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (на теперішній час - Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України), Державна гідрометеорологічна служба, Міністерство охорони здоров'я України, та інші), а також обласних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та реалізують державну політику у сфері охорони здоров'я. Окрім того, були проаналізовані доступні дані експертних звітів та аналі-

тичних матеріалів щодо оцінки впливу наслідків повномасштабної воєнної агресії росії проти України на стан довкілля та здоров'я населення.

Ускладнення, що виникали в процесі СЕО:

До ускладнень, що виникали в процесі проведення стратегічної екологічної оцінки можна віднести:

– відсутність або обмежений доступ до даних на рівні населеного пункту з основних проблемних питань (охорона довкілля, охорона здоров'я тощо) через розділення між собою загальнонаціональних, загальноміських та районних систем збору статистичних даних та даних органів охорони довкілля, охорони здоров'я;

– обставини, пов'язані з збройною агресією російської федерації проти України та введенням воєнного стану, у тому числі обмеження доступу до низки кадастрів та інформаційних систем, включаючи призупинення функціонування Публічної кадастрової карти України.

Таким чином, стратегічна екологічна оцінка проекту міської екологічної програми здійснювалась з огляду на зазначені вище обмеження.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		73

9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

Стратегічна екологічна оцінка передбачає необхідність здійснення моніторингу наслідків впровадження Міської екологічної програми (внесення змін).

Відповідно до вимог Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» замовник у межах своєї компетенції здійснює моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, один раз на рік оприлюднює його результати на своєму офіційному веб-сайті у мережі Інтернет, вносить до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки та у разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживає заходів для їх усунення.

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування буде здійснюватися шляхом періодичного (не менше одного разу на рік) аналізу виконання заходів Міської екологічної програми та подання учасниками (суб'єкти) програми щомісячно, до 20 числа місяця, що настає за звітним, інформації про виконання заходів програми до управління екології виконкому Криворізької міської ради. Управління екології виконкому Криворізької міської ради, у свою чергу, готує звіт про реалізацію заходів програми в I кварталі року наступного за звітним шляхом винесення на розгляд міської ради проекту відповідного рішення.

Заходи, передбачені для здійснення моніторингу, строки їх виконання, кількісні та якісні показники та їх цільові значення, враховують специфіку ДДП та відображені у Міській екологічній програмі.

Індикатори, які відбираються для здійснення оцінки Міської екологічної програми, мають відповідати наступним критеріям: відповідність, вимірюваність, досяжність, чутливість, доступність, надійність, простота, практичність, об'єктивність, ощадливість та обмеженість в часі.

Індикатори виконання заходів Міської екологічної програми наведені в таблиці 9.1.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						74
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Табл. 9.1.

Індикатори виконання заходів Міська програма вирішення екологічних проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016-2027 роки

<i>Напрямок показників програми</i>	<i>Найменування показників</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Значення показників</i>
1	2	3	4
Економічні	Залучення поза- бюджетних коштів	млн. грн	3 336,0
Соціальні	Створення екологічно безпечних та комфортних умов для життя населення міста Кривого Рогу	тис. чоловік	645
	Відселення мешканців селища Карнаватка із зони зрушення земної поверхні	кількість будинків	167
Екологічні	Зниження обсягів викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря	%	25
	Запобігання збільшенню об'ємів скидів стічних вод	млн.м ³ /рік	38,9
	Заощадження та раціональне використання питної води	тис. м ³	5 564,0
	Запобігання збільшенню розміщення промислових відходів	тис. тонн/рік	15 338,0
	Перероблення про-мислових відходів	тис. тонн/рік	9 423
	Раціональне використання та відновлення порушених земель	га	34,5*
	Винесення меж об'єктів природно-заповідного фонду в натурі, оформлення (оновлення) їх відповідними знаками та інформаційними матеріалами, забезпечення належного утримання й збереження	одиниць	14

* за період дії програми 2016-2027 роки

Моніторинг базується на розгляді обмеженого числа відібраних показників (індикаторів) за кожним напрямом та аналізі досягнення запланованих результатів.

Фіксуються та аналізуються:

- ступінь виконання кожного завдання проекту;
- невиконані завдання, причини відхилення, пропозиції;
- дані за індикаторами, що відображають результат реалізації проектів;
- оцінка потреб у фінансуванні;
- пропозиції щодо вдосконалення діючої системи моніторингу.

Практична реалізація моніторингу.

1. Зміст заходів, передбачених для здійснення моніторингу – наведений в проекті міської екологічної програми (внесення змін).

2. Періодичність моніторингу (вимірювання показників, проведення їх аналізу та співставлення із цільовими значеннями) – один раз на рік.

3. Кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення – згідно з таблицею 9.1.

4. Методи визначення кожного із показників – статистичні методи.

5. Засоби і способи виявлення наявності або відсутності наслідків для довкілля у тому числі для здоров'я населення – статистичні дослідження.

6. Оприлюднення результатів моніторингу – замовник оприлюднює на власному офіційному веб-сайті один раз на рік протягом строку дії документа державного планування та через рік після закінчення такого строку

10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)

Даний розділ не розглядається, адже зважаючи на географічне положення міста Кривий Ріг та характер планованої діяльності, транскордонні наслідки реалізації проектних рішень ДДП для довкілля приграничних територій, у тому числі здоров'я населення, не очікуються

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						77
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

11. Резюме нетехнічного характеру інформації

1. Кривий Ріг є містом із потужним промисловим потенціалом, стан довкілля якого формується під значним впливом виробничих процесів.

2. Міська екологічна програма спрямована на зменшення техногенного навантаження на довкілля, скорочення рівня забруднення повітря, води, ґрунтів, а також на збереження та відновлення природних ресурсів.

3. Цілі Міської екологічної програми узгоджуються з державними та регіональними пріоритетами у сфері охорони довкілля та сталого розвитку.

4. Реалізація Міської екологічної програми не призведе до нових негативних наслідків для довкілля, натомість сприятиме покращенню екологічної ситуації, санітарного стану міста та підвищенню рівня екологічної безпеки.

5. Ймовірність виникнення негативних впливів на довкілля чи здоров'я населення в процесі реалізації Міської екологічної програми, відсутня.

6. Для запобігання або зменшення можливих короткострокових ризиків передбачено впровадження комплексу природоохоронних заходів, які матимуть позитивний ефект для всіх компонентів довкілля.

7. У процесі підготовки Міської екологічної програми та внесення змін до неї враховано пропозиції членів робочої групи з опрацювання та комплексного вирішення питань реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища у м. Кривому Розі, громадськості, що забезпечує її відкритість і відповідність потребам міста.

Внесення змін до Міської екологічної програми здійснювалося з урахуванням вимог Методичних рекомендацій щодо змісту розроблення регіональних програм з охорони довкілля, затверджених Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 11.07.2023 №486. При цьому враховані місцеві особливості та європейські підходи до реалізації екологічної політики, що базуються на положеннях:

Директива 2008/50/ЄС про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи – визначає стандарти контролю та зменшення викидів забруднюючих речовин у повітря;

Рамкова водна директива 2000/60/ЄС – встановлює вимоги щодо управління водними ресурсами та забезпечення їх належної якості;

Директива 2008/98/ЄС про відходи – регламентує принципи управління відходами, включаючи ієрархію поводження з відходами (запобігання, повторне використання, переробка, утилізація, видалення);

Директива 1999/31/ЄС про захоронення відходів – спрямована на мінімізацію негативного впливу полігонів на довкілля та здоров'я населення;

Директива 2010/75/ЄС про промислові викиди (інтегроване запобігання та контроль забруднень, IED) – передбачає застосування найкращих доступних технологій (НДТМ) для зменшення промислового навантаження;

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						78
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Директива 92/43/ЄЕС про збереження природних оселищ та дикої флори і фауни та Директива 2009/147/ЄС про збереження диких птахів – формують основу для охорони біорізноманіття та розвитку екомережі.

Рамкової Директиви № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19 листопада 2008 року «Про відходи та скасування деяких директив»;

Директиви № 2006/21/ЄС Європейського парламенту та Ради від 15 березня 2006 року «Про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС»;

Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу на стан довкілля окремих проєктів та програм;

Директиви 94/62/ЄС Європейського парламенту та Ради від 20 грудня 1994 року «Про упаковку та відходи упаковки»;

Директиви 2012/19/ЄС Європейського парламенту та Ради від 4 липня 2012 року «Про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)»;

Директиви 2006/66/ЄС Європейського парламенту та Ради від 6 вересня 2006 року «Про батареї і акумулятори та відпрацьовані батареї і акумулятори».

Метою Міської екологічної програми є забезпечення сталого розвитку Кривого Рогу шляхом зниження негативного впливу господарської та промислової діяльності на довкілля, поліпшення екологічної ситуації та підвищення рівня екологічної безпеки для населення. Програма базується на стратегічному плануванні та принципах співробітництва з урахуванням оцінки поточного стану довкілля й кращих практик, спрямованих на зменшення викидів і скидів забруднюючих речовин, раціональне використання природних ресурсів, розвиток систем управління відходами, охорону біорізноманіття та розбудову екологічного моніторингу.

Міська екологічна програма спрямована на покращення стану атмосферного повітря, водних і земельних ресурсів, розвиток озеленення та збереження об'єктів природно-заповідного фонду, формування екологічної культури населення. Вона передбачає створення умов для залучення бюджетних коштів усіх рівнів, інвестицій, кредитних ресурсів та міжнародної технічної допомоги для фінансування природоохоронних заходів.

Основними завданнями Програми є реалізація комплексу суспільних, інституційних, організаційно-технічних, регуляторних, освітньо-виховних та екологічних заходів, що узгоджуються з державними та регіональними стратегічними документами у сфері охорони довкілля.

Таким чином, внесення змін до Міської екологічної програми, подовження строку її дії до 2027 року, доповнення новими природоохоронними заходами та уточнення переліку виконавців забезпечать узгодженість із державними та регіональними цілями у сфері охорони довкілля. Реалізація Програми сприятиме зменшенню антропогенного навантаження на всі компоненти довкілля, створенню безпечних умов для життя і здоров'я населення, підвищенню екологічної свідомості громади та сталому розвитку Кривого Рогу як сучасного промислового центру.

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						79
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Закони України, Постанови Кабінету Міністрів України

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
2. Закон України «Про охорону атмосферного повітря»
3. Закон України «Про основні засади державної кліматичної політики»
4. Закон України «Про благоустрій населених пунктів»
5. Закон України «Про управління відходами»
6. Закон України «Про основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року»
7. Закон України «Про екологічну мережу України»
8. Закон України «Про ліцензування певних видів діяльності»
9. Закон України «Про основи містобудування»
10. Закон України «Про охорону земель»
11. Закон України «Про природно-заповідний фонд України»
12. Закон України «Про тваринний світ»
13. Закон України «Про рослинний світ»
14. Закон України «Про екологічну мережу»
15. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання»
16. Постанова від 01.08.2006 № 1045 Про затвердження Порядку видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах
17. Постанова від 05.12.2023 № 1278 Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами
18. Постанова 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
19. Постанова від 14.08.2018 №827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря»
20. Постанова від 17.09.1996 №1147 «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів»
21. Постанова від 19.09.2018 №758 «Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод»

Кодекси України

22. Земельний кодекс України
23. Кодекс цивільного захисту України
24. Водний кодекс України
25. Лісовий кодекс України
26. Кодекс України про надара

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						80
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Стратегії, програми, плани

27. Дніпропетровська обласна комплексна програма (стратегія) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016-2025 VI (рішення обласної ради від 21.10.2015р. №680-34Л/І)

28. Дніпропетровська обласна стратегія поводження з твердими побутовими відходами, (у рамках реалізації Дніпропетровської обласної комплексної програми (стратегії) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016-2025 роки) (розпорядження Голови обласної державної адміністрації від 25 липня 2016 року № Р-522/0/3-16).

29. Стратегія розвитку Криворізької територіальної громади до 2030 року.

30. Стратегія міської стійкості для Криворізької територіальної громади.

31. Водна стратегія України на період до 2050 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2022 р. № 1134-р)

32. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р)

33. Національний план управління відходами до 2033 року (розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 р. № 1353-р)

34. Регіональний план управління відходами у Дніпропетровській області до 2030 року (затверджений рішенням Дніпропетровської ОДА № № 311-17/VIII від 28.07.2023 р.)

					Стратегічна екологічна оцінка	Арк.
						81
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		