

ФОП ЯКОВЛЕВА І.В.

Замовник: Виконавчий комітет Карпівської сільської ради

Договір: №52 від 05.05.2021р.

**«Звіт стратегічна екологічна оцінка
до проекту Генерального плану та плану зонування території
с.Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району
Дніпропетровської області»**

РОЗДІЛ

**«ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА»
(СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА)**

Фізична особа-підприємець

Яковлева І.В.

Інженер-еколог

Аблець В.В.

м. Кривий Ріг
2021р.

ВІДОМОСТІ ПРО УЧАСНИКІВ

Розділ проекту	Прізвище	Посада	Підпис
Охорона навколишнього природного середовища	Аблець В.В.	Інженер-еколог	

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

		Стор.
	Вступ	4
1	Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	4
2	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогностичні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	5
3	Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	27
4	Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	36
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, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	38
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	40
7	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	42
8	Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)	45
9	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	46
10	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	47
11	Резюме нетехнічного характеру інформації, розраховане на широку аудиторію	47

Вступ

Даний розділ розроблено у відповідності до статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», з додержанням вимог ДСТУ-Н Б Б.1.1-10:2010 «Настанова з виконання розділів «Охорона навколишнього природного середовища у складі містобудівної документації. Склад та вимоги», Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства екології і природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018.

1 Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Генеральний план та план зонування території села Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області є містобудівною документацією місцевого рівня, яка призначена для обґрунтування довгострокової стратегії планування, забудови та визначення переважних напрямків використання території населеного пункту.

Генеральний план та план зонування території села Радевичеве розроблено ФОП Яковлева на підставі натурних обстежень та вихідних даних, наданих Карпівською сільською радою, відділами Криворізької райдержадміністрації та службами району згідно:

- Рішення Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області №125 від 23.12.2020 року «Про надання дозволу виконавчому комітету Карпівської сільської ради на розроблення містобудівної документації «Генеральний план та план зонування території с. Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області»»,

- завдання на розроблення генерального плану.

В якості вихідних даних надано: аерофото- та космічна зйомка; довідка щодо динаміки зміни населення; довідка щодо житлового фонду села; довідка щодо громадян, які перебувають на квартирному обліку; довідки щодо інженерного забезпечення; довідка про наповнюваність шкільних та дошкільних закладів; довідки про комунальні об'єкти та про установи населеного пункту; довідка про зайнятість населення та інші.

Генеральним планом населеного пункту встановлюються наступні потреби:

- територіальні – зміна межі населеного пункту, функціональне зонування території, планувальна структура та просторова композиція забудови населеного пункту; черговість освоєння територій;

- соціальні – перспективи територіального розвитку села Радевичеве, розрахункова чисельність населення, потреба в соціально-нормованих об'ємах житлового і культурно-побутового будівництва;

- екологічні – визначається загальний стан довкілля населеного пункту, основні фактори

його формування; містобудівні заходи щодо поліпшення екологічного і санітарно-гігієнічного стану; визначаються території, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження використання.

В проекті враховані рішення раніш розробленої містобудівної документації:

- генеральна схема планування території України (Закон України від 07.02.2002 р. № 3059-III);
- схема планування території Дніпропетровської області (ДП «Діпромiсто», м. Київ, 2012);
- проект районного планування Широківського району Дніпропетровської області (ГП «ГИПРОГРАД», м. Київ, 1986);
- генеральний план села Радевичеве Широківського району Дніпропетровської області (ДП «Дніпроагропроект», м. Дніпро, 1987).

Генеральний план та план зонування території села Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області розроблено на розрахунковий термін 20 років (до 2041 року), перша черга реалізації – 2028 рік (7 років).

2 Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Село Радевичеве розташоване в адміністративних межах Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області, на лівому березі річки Інгулець (рисунк 1).

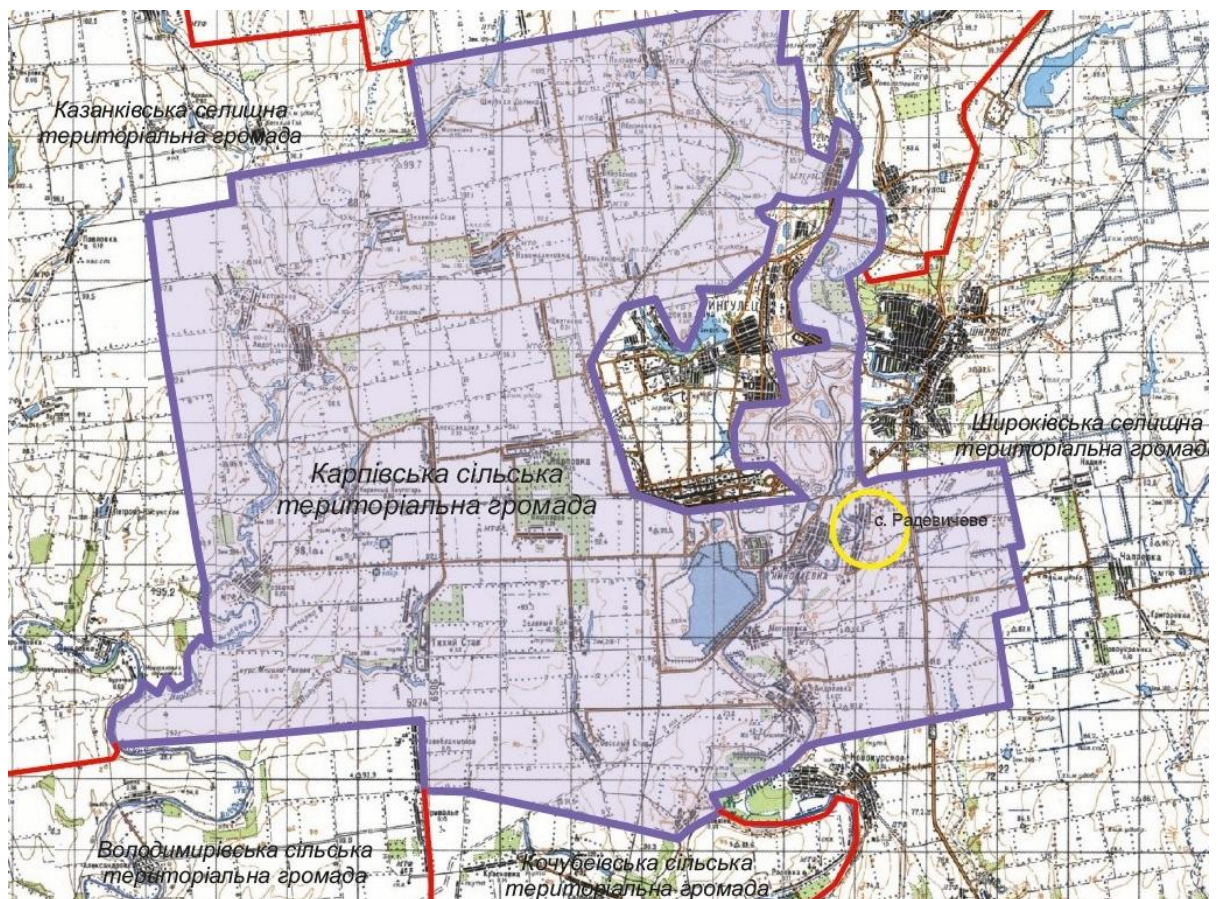


Рисунок 1. Карта-схема розташування с. Радевичеве

Криворізький район розташований на південному заході Дніпропетровської області. На півночі він межує з Кам'янським районом та Кіровоградською областю, на сході – з Дніпровським та Нікопольським районами, на півдні – з Херсонською областю; на заході – з Миколаївською та Кіровоградською областями. Районним центром є місто обласного підпорядкування Кривий Ріг. Район утворений в 1923 році. В 2020 році відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1635-р «Про реорганізацію та утворення районних державних адміністрацій» до складу Криворізького району увійшли Апостоловський, Софієвський та Широківський райони. До об'єднання цих районів Радевичеве входило до Широківського району.

Загальна площа Криворізького району складає 5,72 тис. км². Населення району – 772,54 тис. осіб в 283 населених пунктах. До складу району входять Апостолівська міська, Вакулівська сільська, Глеюватська сільська, Гречаноподівська сільська, Грушівська сільська, Девладівська селищна, Зеленодольська міська, Карпівська сільська, Криворізька міська, Лозуватська сільська, Нивотрудівська сільська, Новолатівська сільська, Новопільська сільська, Софіївська селищна і Широківська селищна територіальні громади.

Важливий промисловий центр – Кривий Ріг – майже перетинає територію району з північного-сходу на південний-захід. Криворізький район має сприятливе економіко-географічне положення. Територією району протікають річки Інгулець, Саксагань, Бокова, Боковенька, Кам'янка. Територія району насичена залізничними і автомобільними дорогами. Кривий Ріг пов'язаний найкоротшими шляхами з великими залізничними вузлами: П'ятихатки, Апостолове, Долинська. До цих шляхів прокладені під'їзні шляхи багатьох гірничорудних підприємств. По території району проходять автодороги національного, регіонального, територіального значень, а саме:

- національного значення: Н-11 Дніпро – Кривий Ріг – Миколаїв (довжиною 248,7 км), проходить територією Дніпропетровської та Миколаївської областей; Н-23 Кропивницький – Кривий Ріг – Запоріжжя (довжиною 259,9 км), проходить територією Кіровоградської, Дніпропетровської та Запорізької областей;

- регіонального значення: Р-74 П'ятихатки – Кривий Ріг – Широке (довжиною 49,5 км). Проходить територією Дніпропетровської та Кіровоградської областей;

- територіального значення: Т-0434 Ордо-Василівка – Сергіївка – Кривий Ріг (довжиною 26,3 км).

На розвиток Криворізького району впливає соціально-економічний стан сусідніх районів, які складають оточення. Економічну основу Криворізького району і м. Кривого Рогу забезпечує розвинене промислове виробництво. Головною галуззю, яка стійко визначає профіль Криворіжжя в територіальному розподілі праці та суттєво впливає на довкілля, є гірничо-металургійна галузь. У Кривому Розі розташований потужний металургійний комбінат –

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (включає металургійне, гірничо-збагачувальне, агломераційне та коксохімічне виробництва), гірничо-збагачувальні комбінати – Північний, Південний, Центральний, Інгулецький, підприємства з підземної розробки залізної руди, рудоремонтні заводи та інші.

В районі також розвинене агропромислове виробництво. Основу агропромислового сектору району складають сільськогосподарські підприємства різних форм господарювання – сільськогосподарські товариства та фермерські господарстві. В сільськогосподарських підприємствах Криворізького району вирощуються та збираються: пшениця, ячмінь, горох, ріпак, кукурудза, соняшник. Агроформуваннями району виробляється молоко, м'ясо, яйця. По сільськогосподарських підприємствах вирощуються поголів'я великої рогатої худоби, свиней, овець, птиці. Промисловий сектор району, окрім гірничорудної галузі, представлений харчовою промисловістю, яка займається переробкою сільськогосподарської продукції, виробництвом круп, борошна, вершків, м'ясних виробів, хлібу та хлібобулочних виробів, кормів для сільськогосподарських тварин і свійської птиці тощо.

Село Радевичеве входить до складу Карпівської сільської територіальної громади (знаходиться в її південно-східній частині). Раніше Радевичеве підпорядковувалось Андріївській сільській раді Широківського району Дніпропетровської області, але у 2019 році, відповідно до рішення Андріївської сільської ради від 19.09.2019р. №281-51/VII та рішення Карпівської сільської ради від 19.09.2019р. №519-22/VII «Про добровільне приєднання до об'єднаної територіальної громади», Андріївська сільська рада Широківського району (в складі якої і Радевичеве) приєдналась до Карпівської сільської ради Широківського району Дніпропетровської області. Пізніше, відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1635-р «Про реорганізацію та утворення районних державних адміністрацій» Апостоловський, Софієвський та Широківський райони Дніпропетровської області увійшли до складу Криворізького району.

До складу Карпівської сільської територіальної громади входять такі населені пункти: Андріївка, Веселий Став, Вишневе, Городуватка, Дем'янівка, Зелений Гай, Зелений Став, Казанківка, Карпівка, Малинівка, Миколаївка, Мирне, Могилівка, Новомалинівка, Олександрія, Плугатар, Полтавка, Радевичеве, Розівка, Тихий Став, Цвіткове, Червоне, Широка Дача, Широка Долина, Яблунівка, Явдотівка. Адміністративним центром сільської ради є с. Карпівка, з яким означені села зв'язані автодорогами національного, районного та місцевого значення.

Відстань від с. Радевичеве до найближчих населених пунктів наступна: з півночі-північного сходу, на відстані близько 2,0 км по автодорозі розташоване смт Широке; з південного заходу, на відстані 3,2 км – с. Могилівка, на відстані 4,4 км – с. Андріївка; з північного заходу (через промислові території), на відстані 5,0 км – житловий масив Інгулець міста Кривого Рогу.

Територію с. Радевичеве оточують:

- з півночі та з півдня – території вільні від забудови, частково озеленені, лісосмуги;
- із заходу – населений пункт огинає річка Інгулець, за нею – виробничі території ПРАТ «ІНГЗК»;
- зі сходу – території вільні від забудови, лісосмуги, землі сільськогосподарського призначення.

Територія с. Радевичеве в існуючих межах має площу 113,4 га (данні наведені згідно з Публічною кадастровою картою України), чисельність населення станом на 2020 р. – 330 осіб.

За конфігурацією населений пункт має витягнуту форму – забудова села простяглась з півдня-південного заходу на північний схід вздовж лівого берега Інгульця. Планувальна структура села має основну вісь, представлену вулицею Центральною (частина автодороги С042130 Радевичеве – Могилівка), декілька паралельних вулиць та перпендикулярні проїзди між ними. В межах села, з північного боку, розташовано масив ділянок під садівництво, а з південного заходу – територія сільськогосподарського призначення. Основний вид забудови населеного пункту – житлова садибна з невеликими вкрапленнями громадської забудови (сільський клуб, бібліотека, фельдшерсько-акушерський пункт, магазин). З півдня розташована водойма, яка живиться за рахунок підземних джерел. Житлова забудова представлена малоповерховою житловою садибною забудовою у кількості 197 дворів. Багатоквартирна житлова забудова відсутня. Зі східного боку села розташоване кладовище. Також зі сходу проходять лінії електропередач 35 кВ та 10 кВ і магістральний газопровід високого тиску Ø 500 мм.

Забезпечення мешканців с. Радевичеве питною водою відбувається за рахунок колодязів, які розташовано в індивідуальному порядку, та за рахунок привозної питної води.

Каналізування населеного пункту відбувається в вигреби, які розташовано в індивідуальному порядку. Надлишковий мул, що накопичується у вигребах, відкачується і вивозиться на утилізацію місцевою комунальною службою відповідно до укладених договорів.

Пожежогашіння здійснюється Державною пожежно-рятувальною частиною №61 Головного управління ДСНС України з надзвичайних ситуацій в Дніпропетровській області (смт Широке, вул. Соборна, 49). Відстань від 61ДПРЧ до с. Радевичеве складає 6,6 км.

Електропостачання с. Радевичеве відбувається за рахунок двох трансформаторних підстанцій КТП-024 та КТП-025 потужністю 10/0,4 кВ, розташованих в межах села, та подальшого розповсюдження через ЛЕП по території населеного пункту.

Території села не газифікована.

Теплозабезпечення відбувається в індивідуальному порядку різними нагрівальними приладами (побутові печі, котли, обігрівачі тощо).

Транспортна система населеного пункту представлена існуючою мережею автомобільних

доріг з твердим покриттям. Під'їзд до с. Радевичеве здійснюється автодорогами місцевого значення. Через село, з півночі на південь, проходить автодорога загального користування місцевого значення С042130 Радевичеве – Могилівка. Населений пункт забезпечено регулярними громадськими автоперевезеннями, які здійснюються автомаршрутом № 117, сполученням смт Широке – с. Радевичеве – с. Могилівка – с. Андріївка. Планується розширення мережі маршрутного автотранспорту по всій території сільської ради від адміністративного центру (від с. Карпівка). Підвіз дітей навчання до смт Широке, до с. Андріївка та житломасиву Інгулець (м. Кривий Ріг) відбувається шкільним автобусом та в індивідуальному порядку.

В Криворізькому районі антропогенне навантаження на довкілля визначається розвинутим сільськогосподарським та промисловим виробництвом. Суттєвий внесок у забруднення довкілля вносить автомобільний транспорт та сільськогосподарська техніка, які працюють на двигунах внутрішнього згорання, а також спалювання різних видів палива в котлах та побутових печах.

Безпосередньо на території села Радевичеве чинниками впливу на довкілля є транспорт (у тому числі приватний і пасажирський), техніка, побутові печі та котли, побутова діяльність мешканців та відвідувачів села і т.і. Певними чинниками впливу є місцеві трансформаторні підстанції, а також повітряні лінії електропередач (35 кВ і 10 кВ). Але найбільш значущий вплив на населений пункт здійснюють об'єкти розташованого поруч виробництва ПРАТ «Інгулецький ГЗК» (кар'єр, відвали, РЗФ №1 і №2, ДСФ, хвостосховище і т.і.), які викидають в атмосферне повітря забруднюючі речовини, спричиняють шумовий, сейсмічний та інші види негативних впливів.

На теперішній час поточний стан довкілля території, що розглядається, наступний.

Клімат

Клімат району, що розглядається – помірно-континентальний (атлантико-континентальна європейська область) з тривалим жарким літом і нестійкою малосніжною зимою. Згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України, наведеному в ДСТУ-Н Б В.1.1-27-2010 «Будівельна кліматологія», оцінювана територія відноситься до II Південно-Східного (Степ) архітектурно-будівельного кліматичного району.

Кліматичні умови та коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин у Кривому Розі та Криворізькому районі, наведені згідно довідки Дніпропетровського регіонального центру з гідрометеорології (Додаток А).

Тривалість безморозного періоду – 165 днів.

Середня річна температура повітря – плюс 8,8°C.

Середня температура повітря найтеплішого місяця (липня) – плюс 21,5°C.

Середня температура повітря найхолоднішого місяця (січня) – мінус 5,0°C.

Середня максимальна температура повітря найтеплішого місяця (липня) – плюс 27,2°C.

Абсолютний максимум температури повітря становить плюс 38,6°C; абсолютний мінімум – мінус 33,2°C.

Значення коефіцієнта «А», що відповідає несприятливим метеорологічним умовам і залежить від температурної стратифікації атмосфери, приймається 200.

За даними багаторічних спостережень, в середньому за рік, переважають вітри північного і північно-східного напрямів, багато випадків вітру східного і північно-західного напрямків. У холодну частину року переважає вітер північно-східного і східного напрямів, в теплу – північного і північно-західного. Повторюваності напрямків вітру і штилів (%) наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Напрямок вітру	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
Повторюваність вітру, %	15,4	16,1	15,2	10,3	9,8	10,3	11,5	11,4	10,5

Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторюваність перевищення якої складає 5%, дорівнює 12-13 м/с.

Середня річна відносна вологість повітря становить 73%.

За багаторічними даними, протягом року випадає в середньому 483 мм опадів.

Середня багаторічна кількість днів з туманом складає 61 день.

Ландшафти та геоморфологія

У відповідності зі схемою природно-географічного (ландшафтного) районування території України район планованої діяльності знаходиться в межах степової зони, середньостепової підзони. Ландшафти середньостепової підзони характеризуються значним розчленуванням поверхні по річковим долинам. Всі ландшафти відносяться до зонального підтипу – середньостепові низинні слабо і середньодрензовані рівнини. Ландшафтну структуру складають вододільно-суффузійні місцевості з чорноземами південними і луго-чорноземними осолоділими ґрунтами, яружно-балкові і схиліві місцевості річкових долин, надзаплавно-терасні місцевості з чорноземами південними середньо- і малогумусними на льосах, сформованих під типчакково-ковильною рослинністю, а також заплавні місцевості.

В геоморфологічному відношенні район розташування Карпівської сільської територіальної громади займає прикордонне розташування між Придніпровською височиною і Бузько-Дніпровською низовиною і являє собою пластову денудаційну успадковано-відроджену рівнину із слабким проявом помірних новітніх височин і пологих деформацій на пологій монокліналі південного схилу Українського щита. Глибина ерозійного розчленування становить 20...30 м. Середня густота долинно-балочної мережі 0,3...0,5 км/км².

Основну рельєфоутворюючу роль серед порід верхнього осадового структурного поверху грають неоген-антропогенові відкладення. Відкладення неогену поширені повсюдно, але з них

своєрідний «фундамент» рельєфу складають верхньоміоценові яруси (сарматський і меотичний).

Основна частина Карпівської сільської територіальної громади розташована на водорозподільному просторі річок Інгулець та Вербова, первинний рельєф означеної території переважно рівнинний з загальним ухилом на південний схід. Відмітки місцевості знаходяться в межах 22,5...87,1 м.

Радевичеве знаходиться на лівому березі ріки Інгулець, в межах її пойменної долини та першої надпойменної тераси. Рельєф безпосередньо с. Радевичеве має рівнинний характер. Зі східного боку села простягається крутий схил до пойми ріки висотою 10-20 м, розбитий чисельними короткими ярами.

Сучасний стан природного степового ландшафту району значною мірою порушений будівництвом населених пунктів, діяльністю сільськогосподарських підприємств, а також проведенням гірничих робіт і будівництвом промислових об'єктів ПРАТ «ІНГЗК» – рельєф ускладнений позитивними і негативними техногенними утвореннями, які характеризуються значним перепадом абсолютних відміток поверхні: ложем і дамбою хвостосховища, пагорбоподібними грядами відвалів, циркоподібною впадиною кар'єру.

Особливості рельєфу прилеглих до населеного пункту територій, а найбільше крутий схил зі східного боку, спричиняють сезонне підтоплення східної частини села.

Водне середовище

Поверхневі води. Найближчий поверхневий водний об'єкт – річка Інгулець, яка огинає територію села вздовж західної межі.

Річка Інгулець протікає по території Кіровоградської, Дніпропетровської, Херсонської і Миколаївської областей. Виток річки знаходиться в межах с. Топило Знам'янського району Кіровоградської області. Впадає річка в Дніпровську протоку Інгулка з правого боку біля с. Садове Херсонського району Херсонської області. Загальна довжина річки 557 км, площа басейну 14460 км², середній ухил водної поверхні русла 0,37 %.

Зарегулювання басейну річки Інгулець ставками і водосховищами значне. Тут розташовані 1210 ставків і 19 водосховищ, у тому числі 14 малих, 2 середніх і 3 великих, загальним об'ємом 760 млн. м³ і площею водного дзеркала 240 км². Об'єм зарегулювання значно перевищує природний стік річки.

Значний розвиток річкова мережа басейну має вище м. Кривий Ріг, де знаходяться майже усі основні притоки річки Інгулець (річки Березівка, Кам'янка, Бешка, Верблюжка, Зелена, Жовта, Бокова, Саксагань). У нижній частині річка приймає тільки один великий приток – річки Вісунь (довжина – 212 км, площа басейну – 2670 км²), а також декілька великих балок – Найдьонова-Муравкіна, Ковальова, Кобильна, Зелена.

Долина річки трапецієвидна, шириною 1,0...4,5 км, переважно правостороння (праві схили

крутіші, ніж ліві). Схили долини переважно заввишки 20...50 м, помірно-круті, а в місцях виходу кристалічних порід – круті, іноді обривисті.

Заплава зазвичай двостороння, часто одностороння (річка широко меандрує по заплаві, підмиваючи то праві, то ліві схили долини), шириною 0,5...1,5 км. Складена заплава піщаними або піщано-глинистими алювіальними відкладеннями. У місцях виходу кристалічних порід на денну поверхню заплава відсутня. Надпоймені тераси виділяються в рельєфі досить чітко.

Ґрунти русла – пісок, мул. У середній течії річка Інгулець перетинає Український кристалічний щит, часто в руслі річки оголюються кристалічні породи (граніти, гнейси, кварцити, вапняки) у вигляді невеликих порогів, крутих скелястих берегів. Русло річки звивисте, нерозгалужене, місцями порожисте, в середній течії шириною 20...40 м, іноді до 70 м. Звивистість річки значна – коефіцієнт звивистості в середньому складає 1,50. Русло ріки вище та нижче с. Радевичеве в декількох місцях випрямлене в результаті ведення гірничих робіт ПРАТ «ІНГЗК». Загальне падіння русла річки Інгулець складає 206 м. Середній ухил русла – 0,37 ‰, середньозважений – 0,043 ‰. Максимальний ухил спостерігається у верхній течії і досягає 3,5 ‰, в нижній течії (нижче водомірного поста Могилівка) ухил не перевищує 0,07 ‰. У нижній течії від гирла до водозабору Інгулецької зрошувальної системи на відстані 80 км русло річки розчищене, ухил зворотний (в період забору води течія походить з річки Дніпро до водозабору).

Середня швидкість течії води в річці Інгулець складає 0,3 м/с, в межах м. Кривий Ріг на ділянках підпору – 0,1...0,2 м/с. Весняні повені супроводжуються значними швидкостями течії води по руслу, які перевищують 1,0 м/с, іноді досягають 1,8 м/с.

На півдні с. Радевичеве розташована мала водойма (ставок) на місці колишнього кар'єру, живлення якої відбувається за рахунок підземних вод.

Статтею 60 Земельного кодексу України та статтею 88 Водного кодексу України визначено, що прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною: для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше як 3 гектари – 25 м; для середніх річок, водосховищ на них, водойм, а також ставків площею понад 3 гектари – 50 м, для великих річок, водосховищ на них та озер – 100 метрів. Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється.

Ріка Інгулець відповідно до ст. 79 Водного кодексу класифікується як середня ріка з нормативним розміром прибережної захисної смуги 50 м, а ставок площею 0,78 га на місці старого кар'єру – як ставок площею менше 3 га, тому згідно статті 88 «Водного кодексу України», його прибережна захисна смуга встановлюється шириною 25 м відповідно площі.

Існуюча житлова садибна забудова села частково потрапляє в межі прибережної захисної смуги річки Інгулець та ставка.

Згідно статті 88 Водного кодексу України, прибережні захисні смуги встановлюються за окремими проектами землеустрою. Проекти землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг розробляються в порядку, передбаченому законом. У межах існуючих населених пунктів прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням містобудівної документації.

Зовнішні межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами (ст. 88 Водного кодексу України).

Підземні води. В районі розташування населеного пункту поширені наступні водоносні горизонти:

- водоносний горизонт відкладень четвертинної системи;
- водоносний горизонт відкладень меотичного та понтичного регіонарусів верхнього міоцену;
- водоносний горизонт відкладень сарматського регіонаруса верхнього міоцену;
- водоносний комплекс в зоні тріщинуватості кристалічних порід та їх кори вивітрювання.

Водоносний горизонт відкладень четвертинної системи. Водоносними є лесовидні суглинки вододільних ділянок, делювіальні відкладення балок, алювіальні відкладення долини річки Інгулець.

Ґрунтові води, приурочені до лесовидних суглинків, мають площадкове поширення у вигляді «верховодки» (за винятком заплави річки Інгулець), потужність водоносного горизонту коливається від доль метра у балках до 8,0 м на вододільних ділянках. Підстилають водоносні породи важкі червоно-бурі суглинки і глини, що є водоупором. Лесовидні суглинки характеризується слабкою водоносністю. Коефіцієнти фільтрації лесовидних суглинків – 0,03...0,85 м/добу.

Найбільш обводненими четвертинними відкладеннями є алювіальні різнозерністі піски, що мають широке поширення в долині річки Інгулець. Нижня частина пласта пісків характеризується наявністю численних уламків корінних порід і гальки, що значно збільшує фільтраційні властивості відкладень. Підстилають алювіальні четвертинні відкладення глини кийської світи, які розділяють водоносний горизонт четвертинної системи і водоносний горизонт в зоні тріщинуватих кристалічних порід і їх кори вивітрювання. Коефіцієнти фільтрації пісчано-глинистих алювіальних відкладень коливаються від 0,5 до 2,5 м/добу. Ґрунтові води алювіальних відкладень четвертинної системи основне живлення отримують за рахунок поверхневих вод і атмосферних опадів.

Водоносний горизонт у відкладеннях меотичного і понтичного регіонарусів верхнього міоцену. Цей водоносний горизонт має практично площадне поширення. Обводнені понтичні відкладення (вапняки, піски) залягають між понтичними глинами. На ділянках відсутності меотичних глин понтичні і меотичні відкладення утворюють єдину гідродинамічну зону. Верхня частина водовміщуючих понтичних відкладень представлена перекристалізованими

вапняками-черепашниками з коефіцієнтами фільтрації 0,64...34,0 м/добу (в середньому близько 11,05 м/добу), нижня частина – кавернозними оолітовими вапняками.

Водоносний горизонт у відкладеннях сарматського регіонарусу верхнього міоцену. Цей водоносний горизонт приурочений до прошарку вапняків, що перешаровуються мергелястими і піскуватими глинами. Коефіцієнти фільтрації вапняків на ділянках частого перешаровування з піскуватими глинами коливаються в межах 0,24...2,6 м/добу. Коефіцієнт фільтрації кавернозних вапняків досягає 31,2 м/добу. Підстилаються відкладення сарматського регіонарусу в основному харківськими і київськими глинами палеогену. Водоносність палеогенових відкладень носить спорадичний характер на ділянках окремих лінз глинистих пісків київської світи і вуглистих пісків бучакської світи.

Водоносний горизонт в зоні тріщинуватості кристалічних порід і їх кори вивітрювання. Приурочені тріщино-пластові води в основному до порід криворізької серії. Граніти і мігматити обводнені тільки у верхній інтенсивно тріщинуватій зоні і зонах тектонічних порушень, з глибиною їх обводненість різко знижується. Коефіцієнти фільтрації порід саксаганської світи до глибини 100 м становить 0,36...1,04 м/добу, в інтервалі глибин 100...500 м коефіцієнти фільтрації зменшуються до 0,02 м/добу. Живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок перетікання через «гідралічні вікна» підземних вод осадових відкладень.

Водопостачання, каналізування, поверхневі води. Забезпечення мешканців с. Радевичеве питною водою відбувається за рахунок індивідуальних колодязів та за рахунок привозної питної води. Каналізування населеного пункту відбувається в вигреби, які розташовано в індивідуальному порядку. В селі існує проблема сезонного підтоплення його східної частини поверхневими водами (чому сприяє особливість рельєфу, відсутність організованого водовідведення з забудованої території, слабка природна дренажна здатність ґрунтів), яка має бути як найшвидше вирішена.

Геологічне середовище

В геологічному відношенні Радевичеве знаходиться в межах тектонічної структури Український щит, у безпосередній близькості з Криворізьким метаморфічним комплексом, з південного сходу його південної замкової частини. Український щит – багатоярусна тектонічна плита, яка характеризується різноманітністю протерозойських та архейських кристалічних гірських порід магматичного й метаморфогенного походження, представлених різноманітними гнейсами, мігматитами, амфіболітами, кварцитами, кристалічними сланцями, які прорвані гранітами, діоритами та іншими виверженими породами.

Усі ці породи в межах Українського щита залягають вище сучасного базису ерозії й виходять на денну поверхню у вигляді численних природних відслонень у долинах річок і в значно менших кількостях – на водорозділах. На поверхні кристалічних порід суцільним покривом практично повсюдно залягають кайнозойські осадові відкладення загальною

потужністю близько 10...60 м. У самому низу осадової товщі виділяється шар до 3,0 м делювіально-пролювіальних осадів, що складаються з уламків корінних порід. Вище трансгресивно залягають відкладення бучакської свити палеогену, представлені вуглистими глинами і пісками з прошарками бурого вугілля.

Вище залягає потужна товща сірих і сіро-зелених глин київського ярусу палеогену. Глини в різному ступені вапняковисті, алевроитові. На розмитій поверхні відкладень київського ярусу місцями залягають олігоценів харківські, неогенові сарматські, меотичні і понтичні утворення. Неогенові відкладення дуже фаціально мінливі і складають ряд вапняки-мергель-глина-пісок.

Завершується розріз кайнозою зазвичай четвертинними суглинками червоно-бурими, жовтими лесовидними верхнього, середнього і нижнього відділів, потужністю до 20 м. В заплавах ділянках в верхніх частинах розрізу поширені алювіальні піски різної крупності.

Четвертинні відкладення мають повсюдне поширення і безпосередньо беруть участь в утворенні рельєфу земної поверхні. Вони представлені переважно континентальними формаціями (субаквальна – алювіальні тераси і субаеральна – леси).

Повнота розрізу осадового чохла в тій чи іншій мірі варіює залежно від геоморфології поверхні кристалічного фундаменту, ерозійних зрізів річок, фаціальних виклинувань.

Територія Карпівської територіальної громади належить до суцільного масиву поширення покривних лесових та лесоподібних еолово-делювіальних утворень, що охоплюють усю південну Україну і залягають на відкладах неогенового періоду. По схилах невеликих ярів зі східного боку с. Радевичеве наявні виходи на денну поверхню неогенових вапняків, які у свій час широко використовувалися місцевим населенням у якості будівельного матеріалу.

Безпосередньо в межах території с. Радевичеве родовищ будівельних, рудних та енергетичних корисних копалин немає. Будь-яка розробка відкритим та підземним способами не відбувається і не планується.

Найближчим до села родовищем корисної копалини є Інгuleцьке родовище залізної руди, яке дає сировину для виробництва чорних металів. Надрокористувач – ПРАТ «ІНГЗК». Знаходиться на відстані від 0,85 км на північний захід від межі села.

В північному напрямі від села, на відстані близько 3,6 км знаходиться Широківське родовище суглинку (сировина цегельно-черепична). Родовище не розробляється.

Ґрунти

За ґрунтово-географічним районуванням район розташування планованої діяльності відноситься до Центральної лісостепової та степової області суббореального поясу степової зони звичайних і південних чорноземів з перевагою останніх. Відповідно до ґрунтового районування України, цей район відноситься до південної частини Дніпропетровського центрального (Первомайськ-Барвінківського) району Північного степу, де залягають звичайні малогумусні чорноземи, розвинені переважно на карбонатних важкосуглинистих і

середньосуглинистих лесах.

Потужність гумусового горизонту (гумусового і перехідного гумусового) дорівнює 60...65 см, а на схилах, в умовах слабкої змитості – 55...60 см. Кількість гумусу в горизонті 0...10 см коливається від 5,5 до 6,0 %. На схилах балок, особливо на південних, і на еродованих вододілах гумусовий горизонт звичайних чорноземів коротшає і кількість гумусу зменшується.

Природний стан ґрунтів на території села в значній мірі змінено в результаті розміщення на земній поверхні житлових об'єктів, інженерних комунікацій, транспортно-вуличної мережі і т. і. Але, слід зауважити, що в селі основний вид забудови – приватно-садибова малоповерхова з помірним розосередженням впливом на земну поверхню та ґрунти.

Згідно кадастровим даним, на території населеного пункту розповсюджені лучно-чорноземні глибоко-солонцюваті ґрунти, які межують на сході з чорноземами південними мало гумусними, а на півночі – з дерновими розвиненими глинисто-піщаними ґрунтами.

Існуюча територія с. Радевичеве знаходиться в межах земельної площі 113,14 га. Сучасний стан функціонального використання земель наступний: житлова садибна забудова – 32,15 га; громадська забудова – 0,19 га; сільськогосподарського призначення – 20,12 га; городи, сінокоси – 2,39 га; особисте селянське господарство – 0,52 га; озеленення – 29,76 га; озеленення спеціального призначення – 1,11 га; рекреаційні території – 0,02 га; водойми – 0,78 га; історико-культурного призначення – 0,003 га; території садівництва – 24,66 га; інженерна інфраструктура – 0,10 га; дороги – 0,37 га; вулиці, майдани – 1,34 га.

На стан ґрунту впливають антропогенні і природні чинники. В межах с. Радевичеве це насамперед – ведення садівництва та огородництва, вплив забудови, забруднення ґрунту через фактор забруднення атмосферного повітря, забруднення господарсько-побутовими та поверхневими стоками. На схилах яружної системи, що прилягає до села зі східного боку, проявляється ерозійний вплив атмосферних опадів. Розвитку ерозійних процесів сприяють також кліматичні фактори – посушливість клімату, значна середня швидкість вітру, зливовий характер опадів.

Окрім того, ще одним із чинників впливу на ґрунти є розміщення на їх поверхні різного роду відходів. Особливу небезпеку в цьому відношенні несуть несанкціоновані звалища, частіше всього – твердих побутових відходів та будівельних відходів.

Атмосферне повітря

Фонові концентрації основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі району визначені згідно «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі», затвердженому наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 р. № 286, та складають:

- мідь сірчанокисла – 0,0012 мг/м³ (0,4 ГДК);
- нікель металічний – 0,004 мг/м³ (0,4 ГДК);

- ртуть та її сполуки – $0,0012 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- свинець і його неорганічні сполуки – $0,0004 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- хром шестивалентний – $0,0006 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- азоту діоксид – $0,008 \text{ мг/м}^3$ (0,04 ГДК);
- миш'як і його неорганічні сполуки – $0,012 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- сажа – $0,06 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- сірки діоксид (ангідрид сірчистий) – $0,02 \text{ мг/м}^3$ (0,04 ПДК);
- вуглецю оксид – $0,4 \text{ мг/м}^3$ (0,08 ПДК);
- метан – $20,0 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- вуглеводні насичені – $0,4 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК);
- речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – $0,05 \text{ мг/м}^3$ (0,1 ГДК);
- цинк та його з'єднання – $0,012 \text{ мг/м}^3$ (0,4 ГДК).

Джерелами забруднення атмосферного повітря в с. Радевичеве на теперішній час є наступні джерела викидів: транспорт та техніка, котельні (топкові, побутові печі) та деякі інші об'єкти.

Транспорт та техніка. Джерела викидів забруднюючих речовин – автомобілі та техніка з використанням різних видів палива в двигунах внутрішнього згорання, а також пиловиділення з поверхні вулично-дорожньої мережі від руху машин. Транспорт та техніка є одними з головних факторів забруднення атмосферного повітря населеного пункту. В процесі їхнього руху по вулично-дорожній мережі, а також при маневруваннях на різного роду майданчиках, від згорання органічного палива в двигунах внутрішнього згорання, в атмосферне повітря викидаються наступні забруднюючі речовини (в залежності від типу використовуваного палива):

- бензин: азоту діоксид, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, вуглеводні насичені;
- дизельне паливо: азоту діоксид, сажа, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, вуглеводні насичені;
- скраплений природний газ: азоту діоксид, вуглецю оксид, вуглеводні насичені;
- скраплений вуглеводний газ: азоту діоксид, вуглецю оксид, вуглеводні насичені, ангідрид сірчистий.

Забруднюючі речовини, які викидаються в атмосферу від працюючої техніки і транспорту, утворюють групу речовин односпрямованої дії №31 (азоту діоксид + ангідрид сірчистий).

Котельні (топкові, побутові печі тощо). Від котелень (топкових, побутових печей та котлів індивідуальних господарств) в атмосферне повітря викидаються наступні забруднюючі речовини (в залежності від використовуваного палива):

- вугілля: азоту діоксид, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, оксид діазоту, діоксид

вуглецю, метан, сажа, важкі метали (миш'як, хром, мідь, ртуть, нікель, свинець, цинк);

- відходи деревини: речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, азоту діоксид, оксид вуглецю, ангідрид сірчистий, оксид діазоту, діоксид вуглецю, метан;

- лузга соняшникова: речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, азоту діоксид, оксид вуглецю, ангідрид сірчистий, оксид діазота, діоксид вуглецю та метан.

Окрім того, суттєвими чинниками на стан атмосферного повітря населеного пункту є спалювання сміття, опалого листя та залишків рослинної городини у дворах та на городах (особливо, в осінній період), що заборонено чинними вимогами.

Якісна характеристика забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу джерелами викидів с. Радевичеве наведена в таблиці 2.

Таблиця 2 – Перелік забруднюючих речовин

Код	Найменування речовини	ГДК _{мр} , мг/м ³	ГДК _{сс} , мг/м ³	ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпеки
140	Мідь сірчаноокисла	0,003	0,001	-	2
163	Нікель металічний	-	0,001	-	2
183	Ртуть та її сполуки	-	0,0003	-	1
184	Свинець і його неорганічні сполуки	0,001	0,0003	-	1
203	Хром шестивалентний	0,0015	0,0015	-	1
301	Азоту діоксид	0,2	0,04	-	3
325	Миш'як і його неорганічні сполуки	-	0,003	-	2
328	Сажа	0,15	0,05	-	3
330	Ангідрид сірчистий	0,5	0,05	-	3
337	Вуглецю оксид	5,0	3,0	-	4
410	Метан*	-	-	50	-
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	1,0	-	-	4
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиф. за складом	0,5	0,15	-	3
11332	Цинк та його з'єднання	-	0,003	-	2
11812	Вуглецю діоксид (вуглекислий газ)*	-	-	-	-
11815	Оксид діазота (азоту (1) оксид (N ₂ O))*	-	-	-	-

Примітка * – парникові гази.

У відповідності до п. 5.4 ДСП № 173-96 промислові, сільськогосподарські та інші об'єкти, що є джерелами забруднення навколишнього середовища, повинні відокремлюватись від житлової забудови санітарно-захисними зонами (СЗЗ). У разі, якщо в майбутньому на території села буде створюватися будь-яке виробництво, проект організації СЗЗ слід розробляти в комплексі з проектом будівництва підприємства з першочерговою реалізацією заходів, передбачених в санзоні (ДСП 173-96, п. 5.14).

Слід зазначити, що на стан атмосферного повітря населеного пункту можуть впливати об'єкти розташованого західніше, на правому березі Інгульця, Інгулецького гірничо-збагачувального комбінату (кар'єр, відвали, РЗФ №1 і №2, ДСФ, хвостосховище і т.і.), які забруднюють повітря викидами таких шкідливих речовин, як: пил неорганічний, азоту

діоксид, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, вуглеводні граничні, сірководень, фтористі з'єднання, кислота о-фосфорна, метан, ксилол, бенз(а)пірен, вуглець чотирехлористий, фенол, кислота оцтова, бензин, гас, масло мінеральне нафтове, Уайт-спірит, кислота азотна, аміак, водень хлористий, кислота сірчана, кремнію діоксид аморфний, ванадію п'ятиокис, заліза оксид, марганець та його сполуки, міді оксид, натрію гідроксид, натрію карбонат, нікелю оксид, олова оксид, ртуть металева, свинець і його неорганічні сполуки, хром шестивалентний, цинку оксид, вуглекислий газ, оксид діазота та деякі інші. Це вплив може відчуватися при відповідних напрямках вітру.

Шум

Чинниками шуму в селі Радевичеве є транспорт та техніка, системи кондиціонування, будівельна діяльність і т.і. Головний шумовий фактор – робота двигунів та рух транспорту і техніки по автомобільних шляхах.

Згідно ДСП-173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» та «Державним санітарним нормам допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» (затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України 22.02.2019 р. №463), еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, поліклінік, амбулаторій, диспансерів, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів для людей похилого віку та інвалідів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, храмів, музеїв вночі становить 45 дБА, вдень – 55 дБА.

Відходи

За даними Головного управління статистики у Дніпропетровській області, у 2020 році на підприємствах області утворилося 309399603,6 т відходів I-IV класів небезпеки, з яких I-III класів – 25928,2 т. З усього обсягу відходів утилізовано – 87132917,9 т; спалено (у тому числі з метою одержання енергії) – 27384,7 т; видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти – 177443850,1 т.

Для запобігання накопиченню відходів в місцях їх утворення, підприємствам, організаціям та установам району надається інформація щодо технологічних можливостей утилізації відходів, координати підприємств, які мають необхідну технологічну базу та відповідні ліцензії для здійснення збирання, утилізації, оброблення відходів тощо.

На території с. Радевичеве полігони твердих побутових відходів (ТПВ) відсутні. Вивіз твердих побутових відходів здійснюється згідно договірних відносин на полігон ТПВ №1 міста Кривий Ріг (збирання твердих побутових відходів здійснює КП «Вишневе» Карпівської сільської ради).

Надлишковий мул, що накопичується у індивідуальних вигребах на території села,

відкачується і вивозиться на утилізацію спеціалізованою організацією відповідно до укладених договорів.

Флора, фауна, об'єкти природно-заповідного фонду

Степ в розглянутому районі до теперішнього часу сильно перетворений. Природна рослинність витіснена штучними насадженнями сільськогосподарських полів, полезахисних лісосмуг, культурних садів, а також містобудівним освоєнням територій. Природна рослинність району – різнотравно-типчаково-ковилова, до якої відноситься ковила українська, ковила Лессінга, типчак, костриця, пирій повзучий, горицвіт весняний, вероніка весняна, люцерна та ін. – збереглася лише на схилах балок, у перелісах, на деяких ділянках вододілів, тобто там, де землі малопридатні під рілля. Поза полями, по балках, невіддях можна зустріти типову степову рослинність (близько 100 видів): види і роди айстрових, злакових, розових, губоцвітих, бобових, хрестоцвітих, гвоздикових, ранникових, осокових, жовтецевих. Найперші весняні рослини – горицвіт весняний, реліктові півники низенькі, вовче лико, проліски, підсніжники, шафран, крокуси, тюльпани, гусяча цибулька, гіацинт білуватий. Із чагарників зустрічаються терен колючий, бузина чорна, глід, шипшина, жостір, лох. В лісозахисних смугах насаджені такі породи дерев як дуб, ясен, клен, акація, абрикос, шовковиця.

У зоогеографічному районуванні район розташування села Радевичеве відноситься до Степової зоогеографічної провінції і представляє фауністичний комплекс типчаково-ковилових степів.

Фауна земноводних степу представлена в основному ропухою зеленою, інколи можна зустріти часникову жабу. Серед плазунів найпоширеніші – степова гадюка, полози жовточеревий та чотирисмугий, вуж звичайний, мідянка а також найбільш масовий вид – ящірка прудка.

Птахи цілинного степу представлені 21 видом. Найбільш масовими, фоновими видами є жайворонки: степовий, польовий, чубатий, сірий, малий. Під час перельотів зустрічається рогатий жайворонок. Зустрічається кам'янка, перепел, куріпка сіра, щеврик польовий. У весняно-осінній період в степу з'являються перелітні птахи (понад 100 видів). Це великі кроншнепи, зграї білолобих гусей, сірі журавлі, червоноволі казарки. З'являються нині дуже рідкісні та занесені до Червоної книги дрофи та стрепети. Під інтенсивним впливом антропогенного фактору орнітофауна степу зазнала помітних змін. Щезли деякі типові види, такі як орел степовий та з'явилися нові, серед яких помітну роль відіграють представники синантропної фауни: горобці, граки, галки сороки, сільські ластівки. Денних хижих птахів представляють комахоїдні сокіл-кібець та боривітер.

Кількісний список ссавців цілинного степу зараз включає 23 види. З комахоїдних – це їжак звичайний та мала білозубка. Багато рукокрилих, найбільш розповсюджена руда вечірниця, рідше – нетопир малий та лилик двоколірний. Порівняно рідко зустрічається засць-

русак. Типові мешканці степового ландшафту – гризуни. Це хом'як звичайний, хом'ячок, сірий сліпак, мишівка степова, миші хатня та лісова, полівки гуртова та східноєвропейська. Фоновий вид – полівка гуртова. Зникаючим видом степів є ховрах малий. Епізодично в степу з'являються вовки. Зустрічається лисиця звичайна. Нечисленним є степовий тхір. Найдрібнішим хижаком є ласка звичайна. В зелених насадженнях зустрічаються куниця кам'яна та кабан.

Не дивлячись на те, що район розташування села Радевичеве знаходиться під впливом потужного промислового об'єкту (Інгулецького гірничо-збагачувального комбінату), для означеного району характерна порівняно велика кількість збережених природних ландшафтів, а також штучних лісових масивів, які є притулком біологічного різноманіття. Найбільшим з наближених до с. Радевичеве лісових масивів є урочище Широке Широківського лісництва (4,5 км на північ), представлене сосновими та широколистяними насадженнями. Також на північ від населеного пункту, на відстані близько 1,0 км, розташований молодий лісовий масив. Вдовж доріг і на межах полів висаджені лісосмуги.

Територія села зі сходу, півдня і південного заходу оточена землями, які є активно використовуваними агроценозами, уся рослинність яких має антропогенне походження. Це сільськогосподарська сезонна рослинність, серед якої за площами сіяння переважають соняшник та зернові (пшениця, ячмінь, овес та інші), а також активно вирощуються кукурудза, ріпак, горох, люцерна і т.і.

Безпосередньо на території с. Радевичеве флора представлена деревинними та кущовими рослинами садів приватних ділянок, рослинністю на ділянках установ, природною рослинністю на берегах Інгульця, сезонними рослинами на ділянках городництва. З північного заходу села знаходиться старий деревинно-кущовий масив, основу якого складають закинуті садівницькі ділянки минулих часів. Станом на даний час площа багаторічних насаджень на території села складає: озеленення – 29,76 га; озеленення спеціального призначення – 1,11 га.

На території, яка розглядається генеральним планом, відсутні створені (оголошені) об'єкти природно-заповідного фонду у визначені Закону України «Про природно-заповідний фонд України». Найближчі об'єкти природно-заповідного фонду (рисунок 2):

- ландшафтний заказник «Візирка», розташований на відстані 6,7 км на північ від північ;
- регіональний ландшафтний парк «Балка Кобильна», розташований на відстані 8,5 км на схід.

Ландшафтний заказник місцевого значення «Візирка» оголошено рішенням Дніпропетровської обласної ради від 28.12.2001 №502-19/XXIII. Загальна площа заказника – 121,0 га. Заказник організовано з метою збереження і відновлення цінного природного та антропогенного ландшафту з унікальними виходами гірських порід, озерами, а також всього комплексу самовідновлених природних екосистем з рідкісними видами рослинного і тваринного світу.

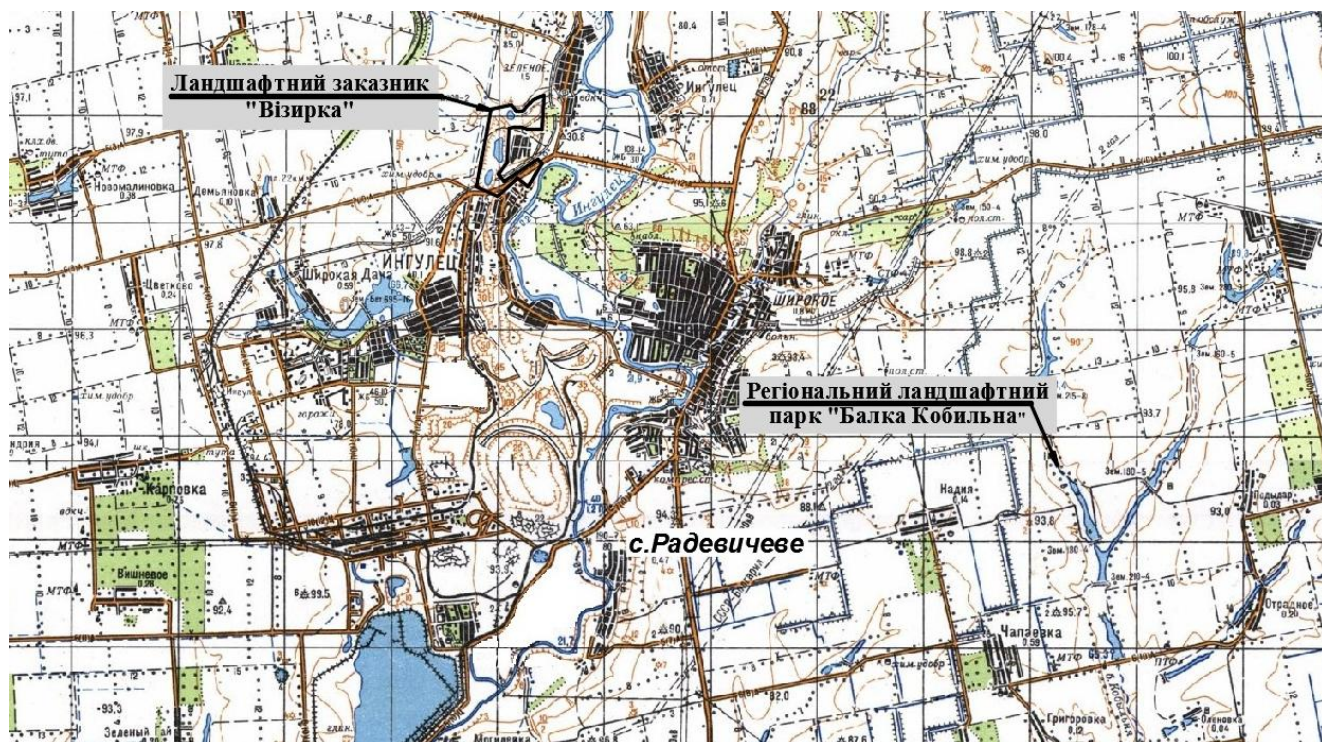


Рисунок 2. Розташування найближчих об'єктів ПЗФ відносно с. Радевичеве

В склад заказника «Візирка» входить територія північної частини Інгулецького родовища залізних руд, яка була відпрацьована на початку XX століття шахтою «Візирка», а пізніше в 1961...1978 роках трьома кар'єрами «Візирка». В склад заказника входять три затоплених кар'єри: «Візирка Північна» (відпрацьований в 1964 році), «Візирка Північно-західна» (1978 р.), «Візирка Південно-західна» (1968 р.). Глибина кар'єрів – 40...70 м, площа по верху – 6...12 га. Загальна площа кар'єрів – 28,5 га, об'єм кар'єрної виїмки – 8,2 млн. м³. Поряд з кар'єрами знаходяться відвали розкривних осадових порід (суглинки, вапняки, алевроїти, глини і т.і.) – відвали №№ 5, 5а, 6, 7, 8, 10, 11). Загальна площа відвалів – 42,76 га, об'єм – 8,26 млн. м³. Після відпрацювання кар'єрів та відсіпки відвалів протягом декількох десятиліть порушена територія самовідновлювалась, заростала деревами, кущами та трав'яною рослинністю. Кар'єри частково заповнились підземними водами. З'явилась відновлена вторинна екосистема зі своєрідним ландшафтом, флорою та фауною, ґрунтом та водоймами. З геологічної точки зору в заказнику представлені цінні оголення палеогенових, неогенових та четвертинних гірських порід. На сьогодні заказник «Візирка» окрім природоохоронного значення, має і рекреаційну функцію.

Регіональний ландшафтний парк місцевого значення «Балка Кобильна» створено рішенням Дніпропетровської обласної ради від 05.12.2014 №597-28/VI. Загальна площа – 1844,0 га. Являє собою природний комплекс великої балкової системи – єдиної в області, яка збереглася в межах підзони типчаково-ковилового степу, найпівденніший регіональний ландшафтний парк в області. Степовий природний комплекс із значною кількістю південно-степових елементів флори і фауни, рідкісними формами рельєфу, карстовими явищами і надзвичайно багатою історико-археологічною спадщиною.

На сайті Дніпропетровської обласної ради розміщене рішення від 24.03.2017 р. №176-8/VII «Про затвердження проекту схеми формування екологічної мережі Дніпропетровської області». Судячи з наведеної на означеному сайті схеми екомережі, с. Радевичеве розташоване в межах ключової території екомережі регіонального значення «Широківсько-Інгулецький» (рисунк 3).

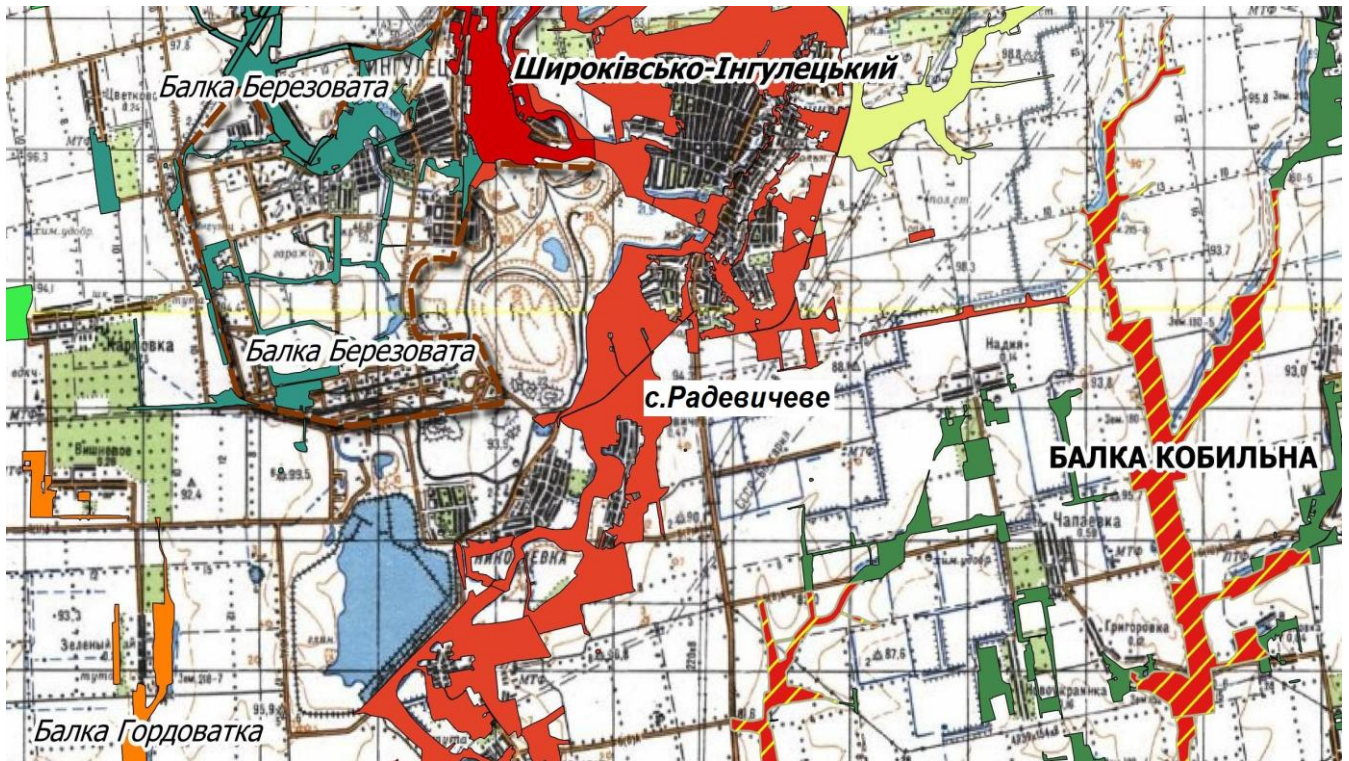


Рисунок 3. Схема екомережі в районі розташування с. Радевичеве

Смарагдова мережа України (англ. Emerald network) – українська частина Смарагдової мережі Європи, яка розробляється з 2009 року. Мережа Емеральд – це мережа, що включає Території Особливого Природоохоронного Інтересу та проектується в державах, які є сторонами Бернської конвенції (всього 26 держав). В країнах Європейського Союзу на виконання Бернської конвенції створюється мережа NATURA 2000, яка проектується за аналогічними принципами, що і мережа Емеральд, але використовує юридичні і фінансові інструменти ЄС.

У відповідності зі стандартною формою даних, розміщених на офіційній сторінці Смарагдової мережі Європи (<https://emerald.eea.europa.eu>), територія населеного пункту з західного боку межує з об'єктом Смарагдової мережі «Middle Inhulets river valley», код об'єкту – UA0000310; площа – 15204,94 га (рисунк 4).

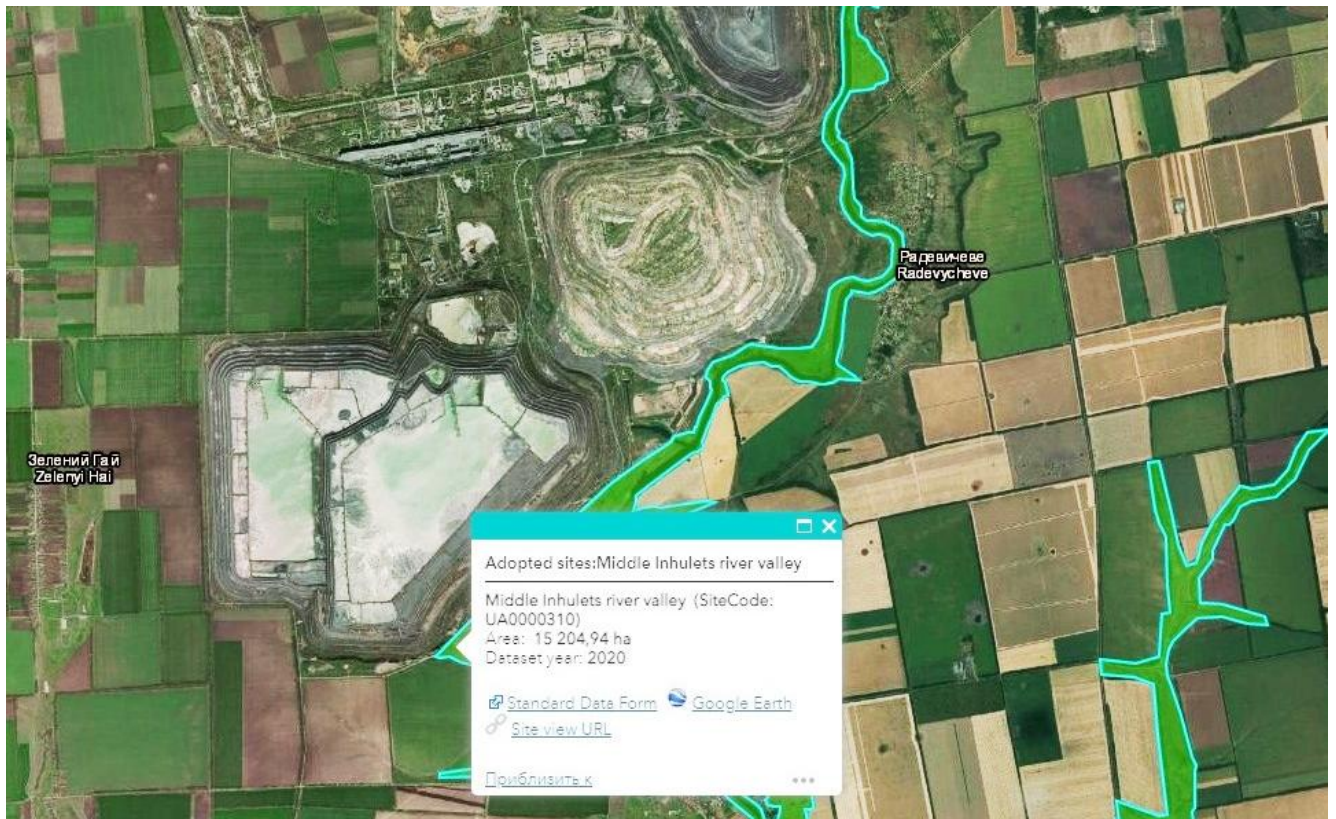


Рисунок 4. Схема Смарагдової мережі в районі розташування с. Радевичеве

Історико-культурні пам'ятки

Історико-культурні пам'ятки на території села Радевичеве представлені Братською могилою радянських воїнів та пам'ятним знаком розстріляним мирним мешканцям (реєстраційний №1386).

На відстані від 0,7 км за східною межею села розташований ряд курганів (Козацький курган, курган Могила Токова, курган Могила Висока та інші).

Техногенне та соціальне середовища

Інфраструктура села Радевичеве формувалася внаслідок географічного місця розташування – на незначній віддаленості від смт Широке (близько 2,0 км), с. Андріївка, міста обласного значення Кривий Ріг та інших населених пунктів, які забезпечені усією необхідною інфраструктурою для життєдіяльності мешканців села. Крім того, важливе значення відіграла близькість села до Інгuleцького району міста Кривий Ріг і безпосередньо до Інгuleцького гірничо-збагачувального комбінату.

Житловий фонд села Радевичеве складається з 197 дворів житлової садибної забудови. В основному, це забудова малої поверховості. Багатоквартирна житлова забудова відсутня.

Інфраструктурні, комунальні та побутові об'єкти села: фельдшерсько-акушерський пункт, сільський клуб, бібліотека, магазин, дитячий майданчик, АТС «Укртелеком», зупинка громадського транспорту. Зі східної сторони села, відразу за межею, знаходиться діюче кладовище.

Радевичеве забезпечене наступною інженерною інфраструктурою:

- електропостачання за рахунок двох трансформаторних підстанцій КТП-024 та КТП-025 потужністю 10/0,4 кВ, розташованих в межах села;

- водопостачання від колодязів, які розташовано в індивідуальному порядку, та за рахунок привозної питної води;

- каналізування у вигреби, які розташовано в індивідуальному порядку;

- опалення в зимовий період року від індивідуальних нагрівальних приладів.

Газифікація відсутня.

Транспортна система населеного пункту представлена існуючою мережею автомобільних доріг з твердим покриттям. Населений пункт забезпечено регулярними громадськими автоперевезеннями, які здійснюються автомаршрутом № 117 сполученням смт Широке – с. Радевичеве – с. Могилівка – с. Андріївка. Діти дошкільного та шкільного віку відвідують заклади освіти, які розташовані в смт Широке, с. Андріївка, м. Кривий Ріг (мікрорайон Інгулець). Поїздки дітей до навчання відбуваються шкільним автобусом та в індивідуальному порядку.

Радевичеве має тенденцію маятникової міграції, близькість розташування м. Кривий Ріг та смт Широке сприяє швидкому переміщенню місцевих жителів до цих населених пунктів на роботу та навчання з поверненням у місце постійного проживання.

За оцінкою Головного управління статистики у Дніпропетровській області, чисельність населення на 1 квітня 2021 року у Криворізькому районі Дніпропетровської області склала:

- наявне населення – 753048 осіб,

- постійне населення – 751733 осіб.

Природний рух населення у Криворізькому районі Дніпропетровської області у січні-березні 2021 року наступний:

- кількість новонароджених – 1190 осіб,

- кількість померлих – 3848 осіб,

- природний приріст/скорочення – (-) 2658 осіб.

Міграція населення є суттєвим чинником формування чисельності населення і впливає на демографічну ситуацію. Міграційне сальдо має від'ємний результат. Сучасна демографічна ситуація характеризується постійним скороченням чисельності населення району за рахунок усіх складових демографічного розвитку: народжуваності, смертності та міграції.

Фактично на території с. Радевичеве станом на 2020 р. проживало 330 осіб.

Стан здоров'я населення району проекрованої діяльності характеризується незадовільним. За показниками захворюваності Дніпропетровська область має середні показники по Україні. Так, за даними Державної служби статистики (дані сайту <http://www.dneprstat.gov.ua>), захворюваність населення (кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань) у 2017 році

по Дніпропетровській області склала 2875 тис., у тому числі: новоутворень – 42,4 тис., хвороб системи кровообігу – 201,4 тис., хвороб органів дихання – 1157,6 тис., хвороб нервової системи – 57,2 тис., хвороб шкіри та підшкірної клітковини – 200,3 тис., хвороб кістково-м'язової системи і сполучної тканини – 201,2 тис., хвороб сечостатевої системи – 264,9 тис., уроджені аномалії – 3,9 тис., травми, отруєння, та інші наслідки дії зовнішніх причин – 143,2 тис.

Для Дніпропетровської області характерні високі рівні захворюваності населення на туберкульоз, новоутворення, віл/снід, захворювання органів дихання, хвороби сечостатевої системи. Даних про відхилення статистики захворюваності населення Криворізького району і безпосередньо села Радевичеве від середніх показників по захворюваності жителів Дніпропетровщини немає.

Померлих осіб за окремими причинами у 2019 році по Дніпропетровській області: хвороби системи кровообігу (I00-I99) – 34518; новоутворення (C00-D48) – 7204; зовнішні причини смерті (V01-Y98) – 2804; хвороби органів травлення (K00-K93) – 2460; хвороби органів дихання (J00-J99) – 885; деякі інфекційні та паразитарні хвороби (A00-B99) – 1325; всього померлих – 50929.

Слід зазначити, що в багатьох випадках для України, в нашому випадку – для Дніпропетровської області, на сьогодні основним чинником впливу на захворюваність населення наряду з фактором незадовільного стану довкілля під впливом діяльності підприємств-забруднювачів, є соціально-побутові фактори: транспортна віддаленість від великих міст та обласного центру, низький рівень життя та санітарної культури, недостатнє й неякісне харчування значних прошарків населення, зростання кількості бездомних і безробітних; недоступність медичної допомоги та ліків; недоліки в організації та координації здійснення профілактичних заходів, а також у роботі органів і закладів охорони здоров'я; недостатнє фінансування як усієї системи охорони здоров'я, так і окремих її напрямків; занедбана матеріальна база та обладнання.

Зважаючи на вище перелічене, можливо стверджувати, що поточний стан довкілля району, який розглядається, є сталим, таким що склався протягом багатьох років під впливом антропогенного втручання. В разі, якщо містобудівна документація не буде затверджена, відбудеться зміна довкілля за “нульовим сценарієм”, тобто залишиться без змін. Цей сценарій може розумітися, як продовження поточних тенденцій впливу на довкілля та збереження статистики захворюваності місцевого населення.

Позитивні зміни очікуються при зменшенні впливу від головних забруднювачів довкілля оцінюваного району.

3 Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Поточний стан довкілля району, який розглядається, є сталим, таким що склався протягом багатьох років. Суттєвих змін довкілля в районі села Радевичеве під впливом антропогенних та природних чинників не передбачається.

Даним генеральним планом висвітлені питання перспективних напрямків розвитку населеного пункту, впорядкування існуючої забудови, визначення територій під проектну забудову, визначення проектної межі населеного пункту за рахунок її коригування, проведення заходів щодо захисту населеного пункту від підтоплення та заходів щодо впорядкування території села в цілому.

Основні показники територій та їх призначення, які пропонується включити в межі села (загальною площею 130,66 га):

- транспортна інфраструктура – 2,22 га;
- ОСГ – 19,95 га;
- озеленення – 81,53 га;
- озеленення спеціального призначення – 22,53 га;
- кладовища – 2,9 га;
- дороги – 1,53 га.

Проектом генерального плану визначається і пропонується:

- врахування в містобудівній документації проектних рішень, викладених в проекті «Захист від затоплення с. Радевичеве в Широківському районі Дніпропетровської області. Нове будівництво», який був розроблений підприємством ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» на замовлення керівництва сільської ради з метою вирішення гострого питання підтоплення територій с. Радевичеве;

- врахування в містобудівній документації проектних рішень, викладених в проекті «Нове будівництво розвідних водопровідних мереж с. Радевичеве Широківського району Дніпропетровської області», який був розроблений підприємством ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» та передбачає стаціонарне забезпечення населеного пункту питною водою;

- закриття та встановлення особливого режиму використання (зі зменшенням санітарно-захисної зони з 300 м до 100 м) існуючого кладовища, що розташоване зі східного боку села і своєю санітарно-захисною зоною частково накриває житлову садибну та громадську забудову. Проектним рішенням запропоноване розміщення нового кладовища на схід від існуючого з врахуванням діючих санітарних вимог;

- розробка проектів землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг річки Інгулець та водойми з півдня села для врегулювання питань, пов'язаних з відповідністю

діючим водоохоронним та санітарним нормам (житлова садибна забудова частково потрапляє в межі прибережних захисних смуг Інгульця та малої водойми).

Слід приділити увагу територіям, які є перспективними для населеного пункту та мають необхідність подальшого їх освоєння та впорядкування:

- проектом генерального плану пропонується ущільнення та раціональне використання існуючої житлової садибної забудови. Визначені ділянки в межах села, які розташовано вздовж всієї території населеного пункту та які можуть використовуватись під нову житлову садибну та громадську забудови (визначені заходи надають можливість раціонального використання земельних ресурсів);

- територія всередині села визначена під благоустрій та відпочинок;

- визначені проектні межі села (територія с. Радевичеве збільшується з 113,14 га до 192,39 га за рахунок приєднання вільних територій, розташованих зі сходу), що надасть цілісність населеному пункту та створить умови для реалізації заходів проти підтоплення території с. Радевичеве;

- визначене функціональне призначення територій та земельних ділянок за для можливості їх правового використання.

Враховуючи існуючу забудову та містобудівну ситуацію, проектом пропонується формування громадських центрів, визначається ділянка під торговельний об'єкт з благоустроєм, передбачається впорядкування існуючого озеленення під зону відпочинку (сквер) за рахунок облаштування алеї, встановлення малих архітектурних форм (лавочок, урн) та освітлення в нічний час. Планується облаштування дитячого майданчика.

Для розвитку проектних територій пропонується використовувати існуючі та проектні джерела інженерного забезпечення. Організувати централізоване постачання питної води та будівництво локальних біологічних очисних споруд малої потужності (в індивідуальному порядку), що відповідає сучасним санітарно-гігієнічним вимогам.

В складі містобудівної документації розроблено план зонування села. Основною задачею зонінгу є визначення меж зон (підзон) однорідних видів та умов використання на території населеного пункту і встановлення, диференційовано по зонах (підзонах), містобудівних регламентів. Проектним рішенням визначено наступні основні зони:

Сельбищна територія

Громадські зони:

Г-4 Зона розміщення культурно-мистецьких та спортивних об'єктів

Г-5 Зона розміщення лікувальних та оздоровчих закладів

Г-6 Зона розміщення об'єктів торгівлі

Житлові зони:

Ж-1 Зона житлової садибної забудови

Зони транспортної інфраструктури:

ТР-1 Зона територій відводу магістральних автошляхів, залізниці, залізничних і автовокзалів, транспортних вузлів, установ та організацій залізничного транспортного господарства, наземні та підземні будівлі та інших об'єктів транспорту.

Комунально-складські зони:

КС-3 Зона розміщення об'єктів III класу шкідливості

КС-3 Зона розміщення об'єктів IV класу шкідливості

КС-5 Зона розміщення об'єктів V класу шкідливості

Ландшафтно-рекреаційні території

Р-2 Рекреаційна зона активного відпочинку

Р-3 Зона озелених територій загального користування

Р-3-1 Зона розміщення парків, скверів, міських садів

Р-3-3 Рекреаційно-меморіальна зона

Спеціальні зони:

С-4 Зона озеленення спеціального призначення

Виникнення суттєвих факторів негативного впливу на навколишнє середовище населеного пункту та територій, які прилягають до с. Радевичеве, не передбачається. Очікувані впливи наступні.

Вплив на клімат і мікроклімат

Планована діяльність не надаватиме впливу на клімат та мікроклімат району, який розглядається даним генеральним планом.

Вплив на ландшафти та геоморфологію

Вплив на геоморфологічні особливості місцевості в результаті реалізації рішень генерального плану не передбачається. Незначні зміни ландшафту населеного пункту можливі через плановану будівельну діяльність.

Вплив на водне середовище

Враховуючи відсутність в с. Радевичеве централізованого водопостачання (забезпечення питною водою здійснюється завдяки індивідуальним колодязям і привозній воді), на теперішній час підприємством ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» (м. Дніпро) розроблений проект «Нове будівництво розвідних водопровідних мереж с. Радевичеве Широківського району Дніпропетровської області», в якому передбачається стаціонарне забезпечення населеного пункту питною водою від існуючого водогону, розташованого з південного боку від села.

Для господарсько-питного водопостачання на розрахунковий період потребується 106 м³/добу води питної якості. Обсяг водовідведення також складе 106 м³/добу. Система централізованого водовідведення у селі відсутня. Існуюче в Радевичеве каналізування у вигріби, як таке, що не відповідає сучасним санітарним вимогам, повинно бути

переобладнане на каналізування до локальних очисних споруд біоочистки малої потужності (за окремим проектом). Виробничі фактори забруднення водного середовища відсутні.

На частині території села спостерігаються сезонні підтоплення. Відсутність організованого відведення поверхневих вод з забудованої території, слабка природна дренажна здатність ґрунтів, порушений природний відтік призводять до того, що під час весняного сніготанення і інтенсивних зливових дощів поверхневий стік затоплює частину забудованої території села та присадибних ділянок. Найбільший водоприплив надходить зі сходу, з прилягаючих до території села схилів балок. Для вирішення цієї проблеми ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» (м. Дніпро) у 2020 році був розроблений проект «Захист від затоплення с. Радевичеве в Широківському районі Дніпропетровської області. Нове будівництво». Для запобігання затопленню необхідно забезпечити перехоплення за селом та відвід з території села поверхневих вод, для чого означеним проектом передбачається будівництво водовідвідної мережі (для перехоплення та відводу стоку).

Для перехоплення та відводу зливових і повеневих вод необхідно прокласти нагірні вали-канали, дренажний канал, а також виконати будівництво трубчатих і лоткових переїздів на перетині доріг, вулиць та через балку. Безпосередньо територія, що захищається, розташована в нижній частині схилу балок, зі східного боку села.

Статтею 88 Водного кодексу України визначається, що з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Для ріки Інгулець встановлюється розмір нормативної прибережної захисної смуги 50 м, а для малої водойми на півдні села – 25 м.

В проектних межах с. Радевичеве є ділянки порушення територій нормативних прибережних захисних смуг. Згідно статті 88 Водного кодексу України, прибережні захисні смуги встановлюються за окремими проектами землеустрою. Проекти землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг розробляються в порядку, передбаченому законом. У межах існуючих населених пунктів прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням містобудівної документації. В подальшому рекомендована розробка відповідної документації щодо встановлення меж прибережних захисних смуг на території села.

Внаслідок планованої діяльності забруднені стічні води не скидаються в поверхневі водні об'єкти господарсько-питної, культурно-побутової і рибогосподарської категорій водокористування, а також в підземні водоносні горизонти.

Вплив на геологічне середовище

Розробка родовищ корисних копалин відкритим та підземним способом на території села не планується. Розвиток негативних геологічних процесів не прогнозується.

Порушення стійкості і несучої здатності гірських порід не передбачається. Активізація

ендогенних процесів не відбуватиметься. Незначні зміни геологічного середовища передбачаються в верхньому четвертинному шарі геологічного розрізу в ході планованих будівельних робіт (внаслідок будівництва водовідвідної мережі у складі нагірних валів-каналів, дренажних каналів, трубчатих і лоткових переїздів, підземних комунікацій водопроводу питної води, фундаментів та підземних комунікацій при житловому будівництві тощо). Очікувані впливи на геологічне середовище не порушать структурних взаємозв'язків верхніх шарів гірських порід; не сприятимуть посиленню стискуючих, розтягуючих і зрушуючих напружень гірських порід; не сприятимуть водонасиченню, осушенню, вібрації; не призведуть до раптового розпушування гірських порід; не утворять обвалів, пливунів та ерозійних процесів. Запланованими заходами щодо водовідведення попереджається ерозійний вплив тимчасових водотоків зі східного боку села та попередження відповідного підтоплення.

Вплив на ґрунти і земельні ресурси

Радевичеве (як містобудівний об'єкт) продовжує займати територію та чинити вплив на земну поверхню. В землекористуванні населеного пункту генеральним планом запропоновані певні зміни.

Площа території с. Радевичеве в проектних межах, визначених генеральним планом, складе 192,39 га, з яких:

- житлова садибна забудова – 37,31 га;
- громадська забудова – 0,4 га;
- городи та сінокоси – 0,25 га;
- особисті селянські господарства – 20,47 га;
- озеленення – 94,92 га;
- озеленення спеціального призначення – 26,92 га;
- озеленення загального користування – 0,68 га;
- рекреаційна – 0,02 га;
- водний об'єкт – 0,78 га;
- історико-культурного призначення – 0,003 га;
- комунальні території (кладовище) – 2,9 га;
- інженерна інфраструктура – 0,10 га;
- транспортна інфраструктура – 2,22 га;
- дороги – 5,42.

Проектна діяльність щодо рішень генерального плану с. Радевичеве не передбачає суттєвих змін в стані земної поверхні та ґрунтів. З метою забезпечення охорони земної поверхні та ґрунтів, вертикальне планування на території села повинно виконуватись з урахуванням таких основних вимог:

- максимального збереження існуючого рельєфу;

- максимального збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- відведення поверхневих вод із такими швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;
- мінімального об'єму земляних робіт;
- мінімального дисбалансу земляних мас;
- збереження і використання ґрунтового шару при насипах і виїмках.

Одним із основних чинників впливу на ґрунти є розміщення на їх поверхні різного роду відходів. Особливу небезпеку в цьому відношенні несуть несанкціоновані звалища, частіше всього – твердих побутових відходів та будівельних відходів. З цієї точки зору важлива реалізація рішень щодо забезпечення системи сучасних заходів щодо збору та інших операцій поводження з відходами на території села.

Вплив на повітряне середовище

На проектоване положення головними чинниками впливу на атмосферне повітря залишаються автомобільний транспорт та техніка (перелік забруднюючих речовин від цих об'єктів вже наведений для існуючого становища). Окрім того, суттєвий внесок в забруднення повітря додають індивідуальні системи опалення домогосподарств, а також можливе спалювання сміття у дворах.

В період будівельних робіт на запропонованих генеральним планом житлових та інфраструктурних об'єктах в атмосферу викидатимуться речовини-забруднювачі (заліза оксид, марганець та його сполуки, азоту діоксид, сажа, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, толуол, бутилацетат, ацетон, кислота оцтова, вуглеводні насичені, пил (суспендовані частинки недиференційовані за складом)), притаманні таким будівельним процесам, як земляні роботи, робота ДВЗ будівельної техніки і транспорту, зварювальні роботи, фарбувальні та ґрунтувальні роботи, зварювання поліетиленових труб тощо. Після закінчення будівництва ці викиди припиняться.

Збільшення викидів забруднюючих речовин в районі населеного пункту можливе за рахунок збільшення кількості домогосподарств та автотранспорту, погіршення технічного стану автомобільного парку, незадовільної якості палива, відставання темпів розвитку вулично-шляхової мережі, організації нових виробництв (на даний час будь-які виробництва на розглянутій території відсутні), збільшення кількості топкових, неелектричних опалювальних приладів, які є джерелами викидів забруднюючих речовин у повітря і т. і.

Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин, що будуть створюватися в різні періоди на межі сільбищної забудови села очікуються такими, що не перевищуватимуть гранично допустимі величини як без урахування, так і з урахуванням фонових концентрацій.

Шумовий вплив

Головними чинниками шуму в с. Радевичеве залишаться ті ж самі об'єкти, що є джерелами шуму на теперішній час: транспорт та механізми. Також очікується шумовий

вплив від будівельних робіт. Головний шумовий фактор – робота двигунів та рух транспорту і техніки.

Згідно ДСП-173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» та «Державним санітарним нормам допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» (затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України 22.02.2019 р. №463), еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, поліклінік, амбулаторій, диспансерів, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів для людей похилого віку та інвалідів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, храмів, музеїв вночі становить 45 дБА, вдень – 55 дБА.

Згідно «Державним санітарним нормам допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затвердженим Наказом Міністерства охорони здоров'я України 22.02.2019 р. №463, еквівалентний допустимий рівень звуку на території житлової забудови, на яку впливає шум об'єктів будівництва та реконструкції, вночі становить 50 дБА, вдень – 60 дБА.

Очікувані рівні звуку на межі житлової забудови не перевищують встановлені нормативи.

Санітарно-захисні зони

У відповідності до п. 5.4 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» промислові, сільськогосподарські та інші об'єкти, що є джерелами шкідливостей, повинні відокремлюватись від житлової забудови санітарно-захисними зонами. Проекти організації СЗЗ слід розробляти в комплексі з проектом будівництва (реконструкції) підприємств з першочерговою реалізацією заходів, передбачених в СЗЗ (ДСП 173-96, п. 5.14).

Для існуючого кладовища, розташованого зі східного боку за межами села, згідно з ДСП 173-96, встановлена санітарно-захисна зона розміром 300 м, в яку частково потрапляє житлова садибна забудова. Генеральним планом пропонується закриття кладовища та зменшення розміру його СЗЗ до 100 м (відповідно до ДСанПіН 2.2.2.028-99 «Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України»).

Для проектного кладовища, розташованого на схід від існуючого, згідно з Додатком №4 до ДСП 173-96 (Санітарно-технічні споруди та установи комунального призначення, клас ІІІ, Кладовища) встановлена санітарно-захисна зона розміром 300 м. Нормативний розмір СЗЗ витримується.

Відходи

При будівництві планованих об'єктів і в процесі життєдіяльності місцевих мешканців будуть утворюватися будівельні та тверді побутові відходи, які при неналежних способах проведення операцій щодо поводження з відходами можуть стати чинниками забруднення навколишнього середовища.

В період будівельних робіт очікується утворення основних видів відходів, таких як:

- відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд – код 4510.2.9.09 (коди наведено згідно «Класифікатору відходів ДК 005-96»);

- матеріали та вироби будівельні ізоляційні, у т. ч. картони, полотна, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням – код 4510.1.3.10;

- папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені – код 7730.3.1.01;

- тара металева, забруднена лакофарбовими матеріалами – код 6000.3.1.04;

- бій цегли, матеріалів стінових кам'яних – код 4510.1.3.02;

- щебінь, гравій, бутовий камінь, пісок використані – код 1421.3.1.02, 1421.3.1.08;

- вироби з деревини, які не можуть бути використані за призначенням – код 4510.1.3.06;

- обрізки кабелів, які містять кольорові метали – код 2910.2.5.03;

- брухт чорних металів – код 7710.3.1.08;

- відходи, одержані у процесах зварювання – код 2820.2.1.20.

В процесі життєдіяльності місцевих мешканців утворюються тверді побутові відходи (ТПВ), які мають код і найменування 7720.3.1.01 «Відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч. сміття з урн».

Система санітарного очищення села потребує проведення певних заходів щодо приведення до відповідності діючим нормам та правилам, а саме: необхідно забезпечити населенню та відвідувачам села сприятливі умови для здійснення сортування побутових відходів – встановити контейнери для сортування відходів (пластику, пакетів, паперу, скла) на спеціально обладнаних майданчиках. Рішеннями генерального плану планується організація бетонних майданчиків по збиранню твердих побутових відходів з розрахунку 0,3 т/рік з одного жителя.

Санітарне очищення села відбуватиметься, як і в теперішній час, згідно укладених договорів на вивіз відходів на полігон ТПВ № 1 міста Кривого Рогу. Необхідна розрахункова площа на існуючому полігоні складає 0,12 га.

Мул, який буде накопичуватися в планованих локальних очисних спорудах господарсько-побутових стоків, відкачується за допомогою асенізаційної техніки (приблизно 1 раз на рік) та передається спеціалізованому підприємству згідно договору.

З метою обмеження та запобігання негативному впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини, забороняється провадити будь-яку господарську діяльність, пов'язану з утворенням відходів, без одержання від місцевих органів виконавчої влади дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами відповідно до вимог Закону України «Про відходи».

Вплив на рослинний, тваринний світ, об'єкти природно-заповідного фонду

Район розташування с. Радевичеве характеризується помірною збереженістю природних ландшафтів, у флорі і фауні переважають види, гнучкі у виборі місця існування і пристосовані до життя на видозмінених і активно використовуваних людиною площах.

Об'єкти природно-заповідного фонду знаходяться на значній відстані від проектної межі села і не зазнають впливу планованої діяльності.

На сайті Дніпропетровської обласної ради розміщене рішення від 24.03.2017р. №176-8/VII «Про затвердження проекту схеми формування екологічної мережі Дніпропетровської області». Вказаний проект схеми формування екологічної мережі існує на карті в дрібному масштабі без визначення координат. Судячи з наведеної на означеному сайті схеми екомережі, с. Радевичеве розташоване в межах ключової території екомережі регіонального значення «Широківсько-Інгулецький». Згідно з вимогами статті 6 Закону України «Про екологічну мережу України», включення територій та об'єктів до переліку територій та об'єктів екомережі не призводить до зміни форми власності і категорії земель на відповідні земельні ділянки та інші природні ресурси, їх власника чи користувача. Власники і користувачі територій та об'єктів, включених до переліків територій та об'єктів екомережі, зобов'язані забезпечувати їх використання за цільовим призначенням.

Згідно планувальним рішенням даного генерального плану, площа багаторічних насаджень в проектних межах с. Радевичеве складе: озеленення – 94,92 га (зараз площа озеленення – 29,76 га), озеленення спецпризначення – 26,92 га (зараз – 1,11 га), зелених насаджень загального користування – 0,68 га (зараз – 0,0). До числа озелених територій додаються території, які змінять своє функціональне призначення. Баланс територій відносно існуючої ситуації наведено в таблиці 4 даного генерального плану. Процент озеленення території населеного пункту в проектних межах складе 63,7%.

Планована діяльність не матиме негативного впливу на види рослин та тварин, що існують в районі планованої діяльності, структура співтовариств не буде спрощуватися, видове розмаїття не зменшиться. Значних і незворотних змін в екосистемах досліджуваного району не прогнозується.

Вплив на техногенне та соціальне середовища

Територіальний розвиток с. Радевичеве визначено з урахуванням ініціативи місцевої громади щодо впорядкування існуючої забудови та визначення перспективних територій на проектний період.

Чисельність населення села станом на 2020 р. складала 330 осіб. Перспективна чисельність населення, визначена методом демографічного прогнозування, складе:

- перша черга (2028 рік) – 353 особи.
- на проектний період (2041 рік) – 384 особи.

Реалізація генерального плану здійснюється за розрахунковий період, який складає 20 років. За цей час впорядковується існуюча забудова с. Радевичеве, територія села збільшується з 113,14 га до 330,66 га, забезпечується нове будівництво житла, громадських споруд, інфраструктурних об'єктів. Будується торгівельний об'єкт з благоустроєм. Існуюче озеленення впорядковується під зону відпочинку (сквер) шляхом облаштування алеї та встановлення малих архітектурних форм. Споруджується дитячий майданчик.

Будуються споруди для захисту територій населеного пункту від підтоплення. Будуються розвідні водопровідні мережі для забезпечення населеного пункту питною водою від існуючого водогону. Впроваджуються заходи щодо будівництва локальних очисних споруд малої потужності в індивідуальному порядку на заміну вигребам. Збільшується площа озелених територій.

Закривається та встановлюється особливий режим використання (зі зменшенням санітарно-захисної зони з 300 м до 100 м) існуючого кладовища. Нове кладовище розміщується з врахуванням діючих санітарних вимог.

Всі запропоновані генеральним планом рішення спрямовані на те, щоб зробити територію населеного пункту більш привабливою та якісною для інвестування та проживання; забезпечити населений пункт затвердженою містобудівною документацією, що надасть можливість її правового використання.

Умови життєдіяльності та стан здоров'я місцевого населення в результаті планованої діяльності не погіршаться. Прогнозована статистика захворюваності місцевого населення не зміниться відносно існуючої. Негативних впливів на соціальне середовище не очікується. А поступове здійснення проектних рішень генерального плану спричинить позитивний ефект та покращить умови мешкання місцевих жителів.

4 Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Екологічні проблеми регіону, в якому знаходиться територія с. Радевичеве, наступні: забруднення атмосферного повітря викидами від транспортних засобів, від промислових підприємств Кривого Рогу; забруднення водних об'єктів скидами сільськогосподарських підприємств; несанкціоновані сміттєзвалища; фізична зношеність та аварійність водопровідних мереж; незадовільний стан (або відсутність) каналізаційних мереж, водоочисних споруд і насосних станцій; низький рівень використання альтернативних джерел енергії; низький рівень впровадження енергоефективних технологій; низький рівень екологічної та санітарної культури і відповідальності представників керівництва, бізнесу, населення.

За даними екологічного паспорту Дніпропетровської області за 2019 рік, найважливішими екологічними проблемами області є:

1. Забруднення атмосфери викидами промислових підприємств та автотранспорту.
2. Забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств і підприємств житлово-комунального господарства.
3. Проблеми щодо умов скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти.
4. Забруднення підземних водоносних горизонтів.
5. Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону.
6. Підтоплення земель та населених пунктів регіону.
7. Поводження з відходами I-III класів небезпеки.
8. Утилізація відходів гірничодобувної, металургійної, енергетичної та інших галузей промисловості.
9. Організація контролю радіаційної безпеки щодо впливу на навколишнє природне середовище АЕС, об'єктів з радіоактивними відходами, при ліквідації накопичувачів (хвостосховищ) відходів виробництв з підвищеними рівнями радіоактивності та рекультивації земель, що мають радіоактивне забруднення.
10. Поширення екзогенних геологічних процесів.
11. Охорона, використання та відтворення дикої фауни і флори.
12. Проблеми природно-заповідного фонду.

Безпосередньо у с. Радевичеве є найбільш актуальними наступні питання: забруднення атмосферного повітря викидами від об'єктів ПРАТ «ІНГЗК» при відповідному напрямку вітру; сезонне підтоплення східної частини території населеного пункту; відсутність централізованого водопостачання; забруднення ґрунтів і вод стічними водами (відсутнє каналізаційне централізоване забезпечення та очисні споруди стічних вод); незадовільний стан автомобільних доріг, що визначає появу додаткових чинників забруднення атмосферного повітря (пиловиділення з поверхні, викиди ДВЗ через більші витрати палива); розповсюдження (часткове) санітарно-захисної зони кладовища, яке розташоване за межами села зі східного боку, на житлову забудову с. Радевичеве.

Необхідне вирішення питання щодо сортування побутових відходів, для чого потрібно створити населенню сприятливі умови, а саме: встановити контейнери для роздільного збирання відходів (пластику, органіки, паперу, скла) на спеціально обладнаних майданчиках, активно проводити серед населення роз'яснювальну роботу щодо цього питання. Це забезпечить зниження навантаження на полігон ТПВ міста Кривого Рогу, куди спрямовуються відходи села, та сприятиме повторному використанню ресурсів.

Ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, не передбачаються. Створення будь-яких виробництв (які є основними факторами впливу на

довкілля) не планується. Плановані об'єкти будівництва відносяться до житлової і інфраструктурної забудови. Будівництво комплексу споруд гідрозахисту захистить території населеного пункту від підтоплення. Нові розвідні водопровідні мережі забезпечать місцевих мешканців питною водою. Спорудження в індивідуальному порядку планованих локальних очисних споруд малої потужності для очищення господарсько-побутових стоків вирішить проблему забруднення ґрунтів і ґрунтових вод витоками з вигребів.

Ризики щодо територій з природоохоронним статусом не передбачаються. Діяльність, небезпечна для об'єктів природно-заповідного фонду, на їх території та в їх охоронній зоні не планується. Впровадження генерального плану с. Радевичеве не посилить вже наявні екологічні проблеми при умові активного виконання необхідних заходів у відповідності з природоохоронним законодавством, у тому числі заходів, запланованих генеральним планом.

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, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування

Відповідно до нормативно-правової бази України приймається ряд зобов'язань:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;
- виконання ряду заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;
- узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища в рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки «Генерального плану та плану зонування території села Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області»;
- забезпечення загальної доступності матеріалів генерального плану та самого звіту СЕО відповідно до вимог Закону України «Про доступ до публічної інформації»;
- надання у звіті СЕО достовірної інформації щодо обґрунтованого впливу планової діяльності на навколишнє природне середовище;
- передбачення компенсації за шкоду, яка може бути заподіяна порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- поєднання заходів стимулювання і відповідальності у справі охорони навколишнього

природного середовища;

- використання отриманих висновків моніторингу довкілля села для мінімізації негативних впливів на довкілля.

Зобов'язань у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язаних із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлених на міжнародному рівні, що стосуються конкретно документа державного планування, який розглядається, немає.

Карпівська сільська рада Криворізького району Дніпропетровської області має зобов'язання діяти згідно з чинним законодавством у сфері охорони довкілля: Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», Законом України «Про охорону атмосферного повітря», Законом України «Про оцінку впливу на довкілля», Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку», Водним кодексом України, Земельним кодексом України, Лісовим кодексом України, Законом України «Про охорону земель», Законом України «Про відходи», Законом України «Про природно-заповідний фонд України», Законом України «Про охорону культурної спадщини», Законом України «Про благоустрій населених пунктів», Законом України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів», а також згідно документам загальнодержавного рівня і міжнародним угодам, стороною яких є Україна та якими встановлюються зобов'язання та заходи у сфері охорони довкілля і сталого використання природних ресурсів, в тому числі:

на загальнодержавному рівні:

- Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року (Закон України від 28.02.2019 № 2697-УІІ);
- Національний план дій щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням (розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.03.2016 № 271-р; постановою КМУ від 04.12.2019 № 1065 термін виконання заходів НПД продовжено до 2025 року);
- План заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року (розпорядження КМУ від 06.12.2017 № 932-р);
- Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядження КМУ від 08.11.2017 № 820);
- Національний план управління відходами до 2030 року (розпорядження КМУ від 28.05.2019 № 195).

на міжнародному рівні:

- Директива № 2003/4/ЄС про доступ громадськості до екологічної інформації та про скасування Директиви № 90/313/ЄС;
- Директива № 2003/87/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 жовтня 2003 року про встановлення схеми торгівлі викидами парникових газів у рамках Співтовариства та

внесення змін і доповнень до Директиви Ради 96/61/ЄС із змінами і доповненнями, внесеними Директивою 2004/101/ЄС;

- Директива № 2008/50/ЄС про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи;
- Рамкова директива № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19 листопада 2008 р. "Про відходи та скасування деяких Директив";
- Директива Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року "Про захоронення відходів";
- Директива № 98/83/ЄС про якість води, призначеної для споживання людиною, зі змінами і доповненнями, внесеними Регламентом (ЄС) № 1882/2003 і Регламентом (ЄС) 596/2009;
- Директива № 2010/75/ЄС про промислові викиди.

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

Вплив на довкілля реалізації генерального плану та плану зонування с. Радевичеве очікується довгостроковим, постійним, на весь період дії розробленого генерального плану.

Буде спостерігатися кумулятивний ефект джерел впливу населеного пункту (шум та викиди забруднюючих речовин від об'єктів села) разом з впливом об'єктів Інгулецького гірничо-збагачувального комбінату; від транзитного транспорту, який рухається по автошляхах, та від сільгосптехніки, яка працює на оточуючих село земельних ділянках; сумісного впливу утворюваних усіма антропогенними одиницями відходів.

Очікується, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин та рівні шумового впливу на межі житлової забудови села не перевищуватимуть гранично допустимих значень.

По деяким факторам впливу очікується поступове покращення стану довкілля відповідно етапам реалізації тих чи інших природоохоронних та санітарних заходів. Наприклад, очікується суттєве зниження забруднення ґрунтів і ґрунтових вод витоками з вигребів після спорудження планованих локальних очисних споруд, які відповідають сучасним санітарним вимогам. Після будівництва гідрозахисних споруд зменшаться негативні впливи поверхневих стоків на ґрунти і водні об'єкти, збитки від підтоплення житлової забудови і присадибних ділянок припиняться. Опис очікуваних наслідків для довкілля наведено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Оцінка ймовірного впливу планової діяльності на довкілля відповідно до контрольного переліку

№	Наслідки від реалізація планованої діяльності:	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		Так	Ймо-вірно	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.	Поява 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.	Поява загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою (зокрема таких, як паводки або підтоплення)			+	+
12.	Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту			+	+
13.	Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону			+	
14.	Зміни напряму або швидкості потоків підземних вод			+	
15.	Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)			+	
16.	Забруднення підземних водоносних горизонтів			+	
Відходи					
17.	Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів	+			
18.	Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки			+	
19.	Збільшення кількості відходів I- III класу небезпеки			+	
20.	Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами			+	
21.	Утворення або накопичення радіоактивних відходів			+	
Земельні ресурси					
22.	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару		+		
23.	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів			+	+
24.	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу			+	
25.	Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літогенної основи або зміни геологічної структури			+	
26.	Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель			+	
27.	Виникнення конфліктів між ухваленими цілями ДДП та цілями місцевих громад			+	
Біорізноманіття та рекреаційні зони					
28.	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)			+	
29.	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві			+	
30.	Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь в цілому			+	
31.	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин			+	
32.	Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей			+	+
33.	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини			+	
34.	Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появу естетично прийнятих місць, руйнування пам'ятників природи тощо)			+	

Продовження таблиці 3

№	Наслідки від реалізація планованої діяльності:	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		Так	Ймовірно	Ні	
Населення та інфраструктура					
35.	Зміни в локалізації, розміщенні, щільності, та зростанні кількості населення будь-якої території			+	+
36.	Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі			+	+
37.	Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему, зміни в структурі транспортних потоків			+	
38.	Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень			+	
39.	Потреби нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги			+	
40.	Поява будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей			+	
Екологічне управління та моніторинг					
41.	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки			+	
42.	Погіршення екологічного моніторингу			+	
43.	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження			+	
44.	Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			+	
Інше					
45.	Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів			+	
46.	Суттєве вилучення будь-якого не відновлюваного ресурсу			+	
47.	Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії			+	
48.	Суттєве порушення якості природного середовища			+	
49.	Поява можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому			+	
50.	Такі впливи на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть значними, але у сукупності викличуть значний негативний екологічний ефект, що матиме значний негативний прямий або опосередкований вплив на добробут людей			+	

Негативних змін в стані довкілля та здоров'я населення при реалізації генерального плану не передбачається при активному здійсненні запропонованих необхідних природоохоронних заходів. Перевищення рівнів ризиків негативного впливу на здоров'я населення не очікується.

З точки зору проявів кумулятивних та синергічних ефектів, враховуючи, що територія с. Радевичеве знаходиться під впливом багатьох існуючих факторів впливу вже тривалий час, прояви цих ефектів можливі, але без перевищення граничнодопустимих меж.

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

Аналіз природних умов і ресурсів свідчить, що село Радевичеве на даному етапі має достатній природно-ресурсний потенціал для його життєдіяльності та розвитку. З метою охорони та оздоровлення навколишнього середовища у генеральному плані передбачено виконати ряд планувальних і технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного та санітарно-епідеміологічного стану території, місцевого самоуправління та виконання заходів, передбачених державними, обласними та районними цільовими програмами щодо охорони та відтворення довкілля. З метою дотримання вимог санітарного та екологічного законодавства при урахуванні

державних, громадських і приватних інтересів під час планування, забудови та іншого використання територій, в складі даного проекту передбачені планувальні обмеження та передбачені заходи щодо охорони довкілля.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря

- організаційно-технічні заходи, направлені на зниження викидів забруднюючих речовин від автомобільного транспорту, техніки, котлоагрегатів;
- впровадження новітніх ефективних технологій з виробництва тепла, електроенергії та енергозбереження;
- об'єкти, що є джерелами шкідливості, відокремлюються від територій житлової забудови, ділянок громадських установ та інших сельбищних об'єктів санітарно-захисними зонами (СЗЗ);
- у випадку будівництва будь-яких об'єктів, які є чинниками впливу на довкілля, розмір СЗЗ повинен визначатися згідно з діючими санітарними нормами і у відповідності з санітарною класифікацією об'єкту, в складі проектно-кошторисної документації та підтверджуватися фактичними замірами концентрацій забруднюючих речовин.

Заходи щодо охорони від шумового забруднення

- використання сучасної техніки і машин, що забезпечують мінімальний вплив шуму;
- експлуатація тільки справного обладнання, яке є джерелом шуму;
- своєчасний ремонт автодоріг, особливо тих ділянок, по яких через село рухається транзитний транспорт (якісна поверхня дороги зменшує рівень шуму від руху автотранспорту);
- забезпечення необхідної звукоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій будинків.

Заходи щодо фізичних факторів впливу на навколишнє середовище (електромагнітного навантаження)

- забезпечення охоронної зони уздовж повітряних ліній електропередачі 10 кВ (охоронна зона 10 м) і 35 кВ (охоронна зона 15 м) у вигляді земельної ділянки і повітряного простору, обмежених вертикальними площинами, що віддалені по обидві сторони лінії від крайніх проводів за умови невідхилюючого їх положення (п. 5 постанови КМУ № 209 від 04.03.1997 р. «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»).

Заходи щодо охорони водного середовища

- забезпечується централізоване водопостачання;
- впроваджуються заходи щодо захисту територій від підтоплення – будуються спорудження для перехоплення та відведення поверхневого стоку с території села;
- для очищення господарсько-побутових стоків від житлової садибної забудови пропонується спорудження (в індивідуальному порядку) локальних очисних споруд малої

потужності;

- дотримання вимог щодо визначених прибережних захисних смуг (ПЗС), розроблення проектів землеустрою щодо встановлення меж ПЗС водних об'єктів – р. Інгулець і водойми на півдні села – з урахуванням забудови населеного пункту.

Заходи щодо охорони ґрунтів та геологічного середовища, заходи щодо попередження забруднення відходами

- при необхідності, проведення геохімічного обстеження території населеного пункту;
- проваджуються заходи щодо захисту територій від підтоплення – будуються спорудження для перехоплення та відведення поверхневого стоку з території села, які перешкоджають вимиванню ґрунтів;
- забезпечення організованого збору на території села побутових відходів в контейнери на спеціально споруджених бетонних майданчиках з подальшим розміщенням на полігоні твердих побутових відходів міста Кривий Ріг;
- поетапне впровадження системи роздільного збирання твердих побутових відходів (ТПВ) для можливості передачі розділених відходів спеціалізованим організаціям та зменшення навантаження на полігон ТПВ м. Кривого Рогу; роздільне збирання твердих побутових відходів здійснюється за компонентами, що входять до їх складу;
- забезпечення вільного проходу та під'їзду автотранспорту до місць тимчасового зберігання відходів (бетонні контейнерні майданчики);
- вивіз сміття до полігону ТПВ здійснювати сміттєвозами, які повинні мати відповідне спецобладнання та бути герметичними;
- повне охоплення селищної території планово-подвірною санітарною очисткою, ліквідація існуючих та попередження утворення нових стихійних звалищ; періодичність вивозу твердих побутових відходів залежить від сезону, кліматичної зони і екологічних умов місцевості і узгоджується з місцевими органами санітарно-епідеміологічної служби;
- вжиття заходів щодо стимулювання залучення населення та суб'єктів господарювання до збирання і заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини (роздільного збирання відходів), зменшення обсягів їх утворення;
- розробка та затвердження схеми санітарного очищення населеного пункту та місцевих програм поводження з відходами та контроль за їх виконанням (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи») з уточненням першочергових та перспективних заходів, спрямованих на створення умов для попереднього сортування ТПВ, утилізації вторинної сировини, її переробки та одержання продукції, зменшення транспортних витрат;
- зберігання та видалення відходів тільки у санкціонованих місцях чи об'єктах (або передача для такого поводження відходів спеціалізованим організаціям, які мають відповідні дозволи на здійснення діяльності);

- заборона спалювання твердих побутових відходів, опалого листя та залишків городини на території села.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини

- якщо під час проведення будь-яких земляних робіт на території села буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, у відповідності до вимог статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт повинен зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби буде повідомлено про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення негативного впливу на об'єкти рослинного та тваринного світу, ландшафтно-планувальні заходи

- недопустимість планувальними рішеннями погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;

- недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного та рослинного світу, зокрема територій об'єктів природно-заповідного фонду;

- улаштування озеленення території села, поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень в межах села Радевичеве;

- дотримання в озелененні села вимог щодо асортименту насаджень та їх фітоекологічних властивостей; не рекомендується використовувати плодові та алергічні породи. Дерева біля будинків не повинні перешкоджати інсоляції, аерації та освітлюваності території;

- проведення інвентаризації системи зелених насаджень у відповідності до вимог п. 6.8 «Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів»;

- залучення громадськості до відтворення зелених зон населеного пункту;

- зелений благоустрій комунальних об'єктів на території села;

- розміщення будинків, споруд і комунікацій на землях заповідників, заказників та інших об'єктів ПЗФ, озелених територій та в прибережній захисній зоні не планується.

8 Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)

Радевичеве є давнім селом, розміщення та структура якого складалася на протязі багатьох років. Проектний розвиток села передбачається, як в рамках існуючої структури території (яка вже склалась та усталилася), так і за рахунок приєднання територій, розташованих поряд з існуючими межами села, зі східного боку. Проектні рішення генерального плану дозволять

зробити територію населеного пункту більш привабливою для інвестування та проживання через здійснення впорядкування існуючої забудови, визначення нових меж, збільшення території села зі 113,14 га до 192,39 га, забезпечення нового будівництва житла та громадських споруд, поліпшення соціальної інфраструктури населеного пункту.

При здійсненні стратегічної екологічної оцінки відчувалася недостатність даних існуючих моніторингових досліджень за станом довкілля на території села та поряд з ним, які доцільно було б проводити та враховувати в планувальних рішеннях.

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

- здійснення періодичного лабораторного контролю за станом атмосферного повітря на межі сельбищної зони; концентрації забруднюючих речовин не повинні перевищувати граничнодопустимі концентрації для населених місць;

- контроль якості дотримання нормативів гранично припустимих концентрацій хімічних речовин у ґрунтах;

- контроль рівнів шуму на межі житлової зони; допустимі рівні звуку та звукового тиску на прилеглих до житлових і громадських будівель територіях не повинні перевищувати гранично-допустимих показників;

- моніторингові спостереження за станом поверхневих і підземних вод (хімічний склад, забруднення, рівні);

- контроль та станом і ефективністю роботи споруд гідрозахисту від підтоплення території села (перехоплення та відведення поверхневого стоку);

- контроль за хімічним складом вод, які споживаються;

- моніторинг інженерно-геологічного стану та процесів ерозії балочної системи зі східного боку села;

- контроль організації місць утворення, тимчасового селективного зберігання і видалення відходів під час збору твердих побутових відходів на території села і баз відпочинку;

- моніторинг за ступенем забруднення довкілля біля кладовища, яке запропоновано до закриття;

- моніторинг за станом зелених насаджень та достатністю заходів щодо догляду за ними;

- моніторинг за забезпеченням режиму існування найближчих об'єктів екологічної мережі для уникнення появи чинників впливу зі сторони діяльності на території села і поруч;

- моніторинг за станом, режимом та розмірами територіальних обмежень як для об'єктів, які є факторами помітного впливу на довкілля, так і об'єктами, які потребують охорони від зовнішнього втручання.

10 Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

Транскордонний вплив на довкілля об'єктом, що розглядається, не чиниться.

11 Резюме нетехнічного характеру інформації, розраховане на широку аудиторію

Генеральним планом та планом зонування території села Радевичеве Карпівської сільської ради Криворізького району Дніпропетровської області передбачається напрямок розвитку села на найближчі 20 років з точки зору наступних потреб: територіальних – зміна межі населеного пункту, функціональне зонування території, планувальна структура та просторова композиція забудови населеного пункту; черговість освоєння територій; соціальних – перспективи територіального розвитку села Радевичеве, розрахункова чисельність населення, потреба в соціально-нормованих об'ємах житлового і культурно-побутового будівництва; екологічних – визначення загального стану довкілля населеного пункту, основних факторів його формування та необхідних екологічних заходів; реалізація містобудівних та технологічних заходів щодо поліпшення екологічного і санітарно-гігієнічного стану села; визначення територій, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження використання.

Площа території с. Радевичеве в проектних межах, визначених генеральним планом, складе 192,39 га, з яких:

- житлова садибна забудова – 37,31 га;
- громадська забудова – 0,4 га;
- городи та сінокоси – 0,25 га;
- особисті селянські господарства – 20,47 га;
- озеленення – 94,92 га;
- озеленення спеціального призначення – 26,92 га;
- озеленення загального користування – 0,68 га;
- рекреаційна – 0,02 га;
- водний об'єкт – 0,78 га;
- історико-культурного призначення – 0,003 га;
- комунальні території (кладовище) – 2,9 га;
- інженерна інфраструктура – 0,10 га;
- транспортна інфраструктура – 2,22 га;
- дороги – 5,42.

Проектом генерального плану визначається і пропонується:

- врахування в містобудівній документації проектних рішень, викладених в проекті «Захист від затоплення с. Радевичеве в Широківському районі Дніпропетровської області. Нове будівництво», який був розроблений підприємством ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» на

замовлення керівництва сільської ради з метою вирішення гострого питання підтоплення територій с. Радевичеве;

- врахування в містобудівній документації проектних рішень, викладених в проекті «Нове будівництво розвідних водопровідних мереж с. Радевичеве Широківського району Дніпропетровської області», який був розроблений підприємством ТОВ «ТЕХНОДАР-ДНЕПР» та передбачає стаціонарне забезпечення населеного пункту питною водою;

- закриття та встановлення особливого режиму використання (зі зменшенням санітарно-захисної зони з 300 м до 100 м) існуючого кладовища, що розташоване зі східного боку села і своєю санітарно-захисною зоною частково накриває житлову садибну та громадську забудову. Проектним рішенням запропоноване розміщення нового кладовища на схід від існуючого з врахуванням діючих санітарних вимог;

- розробка проектів землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг річки Інгулець та водойми з півдня села для врегулювання питань, пов'язаних з відповідністю діючим водоохоронним та санітарним нормам (житлова садибна забудова частково потрапляє в межі прибережних захисних смуг Інгульця та малої водойми).

Слід приділити увагу територіям, які є перспективними для населеного пункту та мають необхідність подальшого їх освоєння та впорядкування:

- проектом генерального плану пропонується ущільнення та раціональне використання існуючої житлової садибної забудови. Визначені ділянки в межах села, які розташовано вздовж всієї території населеного пункту та які можуть використовуватись під нову житлову садибну та громадську забудову (зазначені заходи сприяють раціональному використанню земельних ресурсів);

- територія в середині села визначена під благоустрій та відпочинок;

- визначені проектні межі села (територія с. Радевичеве збільшується з 113,14 га до 192,39 га за рахунок приєднання вільних територій, розташованих зі сходу), що надасть цілісність населеному пункту та створить умови для реалізації заходів проти підтоплення території с. Радевичеве;

- визначене функціональне призначення територій та земельних ділянок за для можливості їх правового використання.

Враховуючи існуючу забудову та містобудівну ситуацію, проектом пропонується формування громадських центрів, визначається ділянка під торговельний об'єкт з благоустроєм, передбачається впорядкування існуючого озеленення під зону відпочинку (сквер) за рахунок облаштування алей, встановлення малих архітектурних форм (лавочок, урн) та освітлення в нічний час. Планується облаштування дитячого майданчика.

Для розвитку проектних територій пропонується використовувати існуючі та проектні джерела інженерного забезпечення. Організувати централізоване постачання питної води та

будівництво локальних біологічних очисних споруд малої потужності (в індивідуальному порядку), що відповідає сучасним санітарно-гігієнічним вимогам.

Виникнення суттєвих факторів негативного впливу на навколишнє середовище населеного пункту та територій, які до нього прилягають, не передбачається.

Незначні зміни геологічного середовища передбачаються в верхньому четвертинному шарі геологічного розрізу в ході планованих будівельних робіт. Розробка родовищ корисних копалин відкритим та підземним способами на території села не планується. Розвиток негативних геологічних процесів не прогнозується. Вплив на геоморфологічні особливості місцевості в результаті реалізації рішень генерального плану не передбачається. Можливі незначні зміни ландшафту населеного пункту через плановану будівельну діяльність.

Вплив на водне середовище полягатиме у використанні води питної якості, в скиданні господарсько-побутових стоків від житлової садибної забудови та в утворенні поверхневого стоку. Проектом генерального плану передбачається стаціонарне забезпечення населеного пункту питною водою від існуючого водогону, розташованого з південного боку від села. Існуюче каналізування у вигреби, як таке, що не відповідає сучасним санітарним вимогам, повинно бути переобладнане в індивідуальному порядку на локальні очисні споруди малої потужності. Виробничі фактори забруднення водного середовища в селі відсутні.

Для вирішення проблеми підтоплення частини території села передбачається будівництво водовідвідної мережі. Для перехоплення та відводу зливових і повеневих вод необхідно прокласти нагірні вали-канали, дренажний канал, а також виконати будівництво трубчатих і лоткових переїздів на перетині доріг, вулиць та через балку. Безпосередньо територія, що захищається, розташована в нижній частині схилу балок, зі східного боку села.

Проектна діяльність не передбачає суттєвих змін в стані земної поверхні та ґрунтів.

На проектоване положення факторами впливу на атмосферне повітря села залишаються автомобільний транспорт і техніка. Окрім того, суттєвий внесок в забруднення повітря додають індивідуальні системи опалення домогосподарств. В разі збільшення житлової садибної забудови вплив цих чинників на стан повітря населеного пункту збільшиться.

В період будівельних робіт на запропонованих житлових та інфраструктурних об'єктах в атмосферу викидатимуться речовини-забруднювачі, притаманні таким будівельним процесам, як земляні роботи, робота ДВЗ будівельної техніки і транспорту, зварювальні роботи, фарбувальні та ґрунтувальні роботи, зварювання поліетиленових труб тощо. Після закінчення будівництва ці викиди припиняться.

Створення будь-яких виробництв на території с. Радевичеве не передбачається.

Головними чинниками шуму в селі залишаться ті ж самі об'єкти, що є джерелами шуму на теперішній час: транспорт та механізми. Також очікується шумовий вплив від будівельних робіт. Головний шумовий фактор – робота двигунів та рух транспорту і техніки. Очікувані рівні

звуку на межі житлової забудови не перевищать встановлені нормативи.

Перевищення нормативних показників впливу на атмосферне повітря, водне середовище, ґрунти та інші компоненти довкілля, при умові запланованих природоохоронних заходів, не прогнозується.

При будівництві планованих об'єктів і в процесі життєдіяльності місцевих мешканців будуть утворюватися будівельні та тверді побутові відходи, які при неналежних способах проведення операцій щодо поводження з відходами можуть стати чинниками забруднення навколишнього середовища. Система санітарного очищення села потребує проведення певних заходів щодо приведення до відповідності діючим нормам та правилам, а саме: необхідно забезпечити населенню та відвідувачам села сприятливі умови для здійснення сортування побутових відходів – встановити контейнери для сортування відходів (пластику, пакетів, паперу, скла) на спеціально обладнаних майданчиках. Рішеннями генерального плану планується організація бетонних майданчиків по збиранню твердих побутових відходів з розрахунку 0,3 т/рік з одного жителя.

Санітарне очищення населеного пункту відбуватиметься, як і в теперішній час, згідно укладених договорів на вивіз відходів на полігон ТПВ № 1 міста Кривого Рогу.

Мул, який буде накопичуватися в планованих очисних спорудах господарсько-побутових стоків, відкачується за допомогою асенізаційної техніки (приблизно 1 раз на рік) та передається спеціалізованому підприємству згідно договору.

Об'єкти природно-заповідного фонду знаходяться на значній відстані від проектної межі села і не зазнають впливу планованої діяльності. Згідно планувальним рішенням даного генерального плану, площа багаторічних насаджень в проектних межах с. Радевичеве збільшиться і складе: озеленення – 94,92 га (зараз площа озеленення – 29,76 га), озеленення спецпризначення – 26,92 га (зараз – 1,11 га), зелених насаджень загального користування – 0,68 га (зараз – 0,0). Процент озеленення території населеного пункту в проектних межах складе 63,7%. Планована діяльність не матиме негативного впливу на види рослин та тварин, що існують в районі планованої діяльності, структура співтовариств не буде спрощуватися, видове розмаїття не зменшиться. Значних і незворотних змін в екосистемах досліджуваного району не прогнозується.

Ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, не передбачаються. Негативних впливів на соціальне середовище не очікується. А поступове здійснення проектних рішень генерального плану спричинить позитивний ефект та покращить умови мешкання місцевих жителів. Перспективна чисельність населення с. Радевичеве, визначена методом демографічного прогнозування, складе: перша черга (2028 рік) – 353 особи, на проектний період (2041 рік) – 384 особи.

Реалізація генерального плану та плану зонування населеного пункту здійснюється на

розрахунковий період, який складає 20 років та дозволить: здійснити впорядкування існуючої забудови с. Радевичеве; збільшити територію села з 113,14 га до 330,66 га; забезпечити нове будівництво житла, громадських споруд, інфраструктурних об'єктів, об'єктів благоустрою; зробити територію населеного пункту більш привабливою та якісною для інвестування та проживання; забезпечити території населеного пункту затвердженою містобудівною документацією, що надасть можливість її правового використання.

При планованій діяльності передбачається реалізація необхідних природоохоронних заходів для запобігання та зменшення негативних наслідків, виникнення яких можливо на території села Радевичеве, а також проведення моніторингових досліджень довкілля у відповідності з чинним законодавством України.