

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРГРУППРОЕКТ ПЛЮС»
РОЗРОБЛЕННЯ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

ТОВ «УКРГРУППРОЕКТ ПЛЮС»
03189, Україна, м. Київ
вул. Вільямса Академіка, 6-Д, оф. 43
Поштова адреса: 03028, м. Київ,
пр-т Науки, 41
тел.: +38 (097) 690-89-55
e-mail: ukrgrupproect.arh@gmail.com

ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ
ПРОЕКТУ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО
ПЛАНУВАННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
СЕЛА КОСТЯНТИНІВКА
СМІЛЯНСЬКОГО РАЙОНУ
ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Замовник: Костянтинівська сільська рада
Смілянського району
Черкаської області
Договір: № СЕО-2019/39

Директор ТОВ «УКРГРУППРОЕКТ ПЛЮС»  А. В. Козубенко

КИЇВ 2019

ЗМІСТ

1. Зміст та основні цілі документу державного планування.....	4
1.1. Зв'язок проекту Генерального плану села Костянтинівка із іншими ДДП.....	8
2. Еколого-географічна характеристика населеного пункту.....	9
2.1. Економіко-географічні особливості села Костянтинівка.....	9
2.2. Еколого-географічні особливості села Костянтинівка.....	13
2.3. Характеристика поточного стану довкілля.....	18
3. Ключові екологічні проблеми села Костянтинівка.....	29
4. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу реалізації проекту Генерального плану села Костянтинівка.....	30
5. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються реалізації проекту Генерального плану села Костянтинівка.....	36
5.1. Планувальні обмеження.....	36
6. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, що стосуються ДДП.....	41
7. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, включаючи кумулятивні, коротко-, середньо- та довгострокові, постійні та тимчасові, позитивні та негативні.....	46
8. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків проекту Генерального плану села Костянтинівка.....	52
8.1. Охорона атмосферного повітря як життєво важливого компоненту НПС.....	52
8.2. Охорона поверхневих та підземних вод.....	56

8.3.	Охорона ґрунтів та земельних ресурсів – як основного національного багатства Українського народу.....	59
8.4.	Захист від шуму.....	61
8.5.	Ліквідація зон екологічного ризику, забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя.....	62
8.6.	Збереження біологічного різноманіття, охорона ландшафтів, розвиток екологічної мережі.....	63
9.	Розглянуті альтернативи реалізації проекту Генерального плану населеного пункту.....	64
10.	Заходи, що передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання проекту Генерального плану для довкілля, у тому числі і для здоров'я населення.....	66
11.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	69
12.	Резюме нетехнічного характеру інформації.....	72
13.	ДОДАТКИ	

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Стратегічна екологічна оцінка була розроблена для документу державного планування, а саме для Генерального плану села Костянтинівка, головною метою якого є обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови й/або іншого використання території населеного пункту, котрий розробляється та затверджується в інтересах Костянтинівської сільської ради Смілянського району Черкаської області з урахуванням державних, громадських, а також приватних інтересів.

Генеральний план визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення територій, формування системи громадського обслуговування населення, організації вулично-дорожньої та транспортної мережі, інженерного обладнання, інженерної підготовки та благоустрою, цивільного захисту місцевості та громадян від небезпечних природних і техногенних процесів, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження культурної спадщини, а також послідовної реалізації рішень, у тому числі етапність освоєння територій.

Послідовність виконання робіт із розробки Генерального плану визначається будівельними нормами, державними стандартами і правилами та завданням на розроблення (внесення змін, оновлення) містобудівної документації, яке складається і затверджується її замовником за погодженням із розробником.

Генеральний план населеного пункту, а саме його стратегічна екологічна оцінка була розроблена на підставі рішення Костянтинівської сільської ради № 37-15-VII від 17.07.2019 року про розроблення стратегічної екологічної оцінки проекту документу державного планування генерального плану Костянтинівської сільської ради Смілянського району Черкаської області (сіл Костянтинівка, Будки, Плоске).

Строк дії даного Генерального плану не обмежується, проте основні показники проекту розраховані на двадцятирічний період, а сам документ складається із текстових та графічних матеріалів.

Генеральний план села Костянтинівка виконано у відповідності до вимог Державних будівельних норм України ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту», ДБН Б.2.2-12-2019 «Планування та забудова територій».

Генеральним планом села Костянтинівка визначено:

- ✓ перспективи територіального розвитку населеного пункту;
- ✓ основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення території;
- ✓ особливості організації системи громадського обслуговування населення;
- ✓ основні аспекти організації вулично-дорожньої та транспортної мереж;
- ✓ напрямки розвитку інженерної інфраструктури;
- ✓ обсяги та структура нового житлового будівництва;
- ✓ перспективну чисельність населення;
- ✓ пропозиції щодо зміни межі населеного пункту;
- ✓ раціональне використання земель для містобудівних потреб та заходи з охорони навколишнього природного середовища.

Генеральний план є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, який розробляється відповідно до статті 17 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Цілі проекту генерального плану села Костянтинівка:

- ✓ ефективна функціонально-планувальна організація територій села з урахуванням існуючих та перспективних планувальних обмежень санітарно-захисних зон, прибережних захисних смуг, природоохоронних зон тощо;

- ✓ ліквідація недіючих промислово-господарських об'єктів та/або зміна їх функціонального призначення одночасно із забезпеченням екологічно-економічної оптимізації використання їх території шляхом планувального та санітарно-гігієнічного її облаштування (із обов'язковим врахуванням санітарно-захисних зон);
- ✓ встановлення, використання вискоелективного сучасного виробничого обладнання із забезпеченням постійної його модернізації;
- ✓ ресурсоефективне та економічно вигідне поводження відходами – своєчасне прибирання та забезпечення знешкодження/утилізації побутово-господарських відходів; нагальне вирішення проблеми збирання побутових відходів із паралельним запровадженням системи роздільного збирання відходів; ліквідація стихійних звалищ із подальшою рекультивацією забруднених ними ґрунтів;
- ✓ налагодження зручного транспортного обслуговування;
- ✓ оперативне забезпечення благоустрою територій із дотриманням санітарних правил експлуатації діючих та утримання закритих ділянок кладовищ;
- ✓ організація належного якісного водопостачання та водовідведення для всіх водоспоживачів села (прокладання централізованого водопостачання із забезпеченням потреб у воді на господарсько-побутові потреби та пожежогасіння, влаштування споруд доочистки води у разі потреби, розробка чіткої системи водопостачання та водовідведення для технічних цілей, використовуючи модель замкнутих циклів, забезпечення системи відведення та очистки поверхневого стоку за рахунок локальних очисних споруд із застосуванням сучасних методів очищення);
- ✓ підвищення рівня екологічної культури та свідомості населення села із забезпеченням ними раціонального використання та відтворення природних ресурсів (економне використання води, світла, природного газу, заборона використання питних вод для технічних цілей тощо);

✓ забезпечення реалізації державної політики у сфері заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі (здійснення охорони та дотримання заповідного режиму територій та об'єктів ПЗФ в адміністративних межах сільської ради, а саме дотримання Костянтинівською сільською радою зобов'язання щодо забезпечення дотримання режиму, охорони та збереження території Заказника «Ірдинське болото»);

✓ оздоровлення водних акваторій, а саме: розчищення водойм (очистка мілководдя від мулу та рослинності) з подальшим упорядкуванням прибережних захисних смуг, ліквідація вигрібних колодязів та інших потенційних забруднювачів ґрунтів, а отже, і підземних вод;

✓ розміщення об'єктів житлової забудови поза межами зон санітарно-екологічних впливів;

✓ використання під час будівництва проектних споруд альтернативних систем енергозабезпечення на основі відновлювальних джерел енергії із впровадження енергозберігаючих технологій (зовнішнє/внутрішнє утеплення стін об'єктів) із попутнім використанням енергозберігаючих матеріалів (установка енергозберігаючих ламп, інфрачервоних датчиків руху та присутності тощо);

✓ комплексне озеленення території села із подальшим дотриманням оздоровлення зелених насаджень (із врахуванням пило-, газо- та димостійкості рослин);

✓ активний розвиток загального благоустрою – підвищення ефективності соціальної та виробничої сфер діяльності місцевого населення;

✓ створення умов для розвитку «зеленого туризму»;

✓ оперативне забезпечення постійного екологічного моніторингу за станом всіх компонентів навколишнього природного середовища.

1.1. Зв'язок проекту Генерального плану села Костянтинівка із іншими ДДП.

Розроблення Генерального плану села Костянтинівка має зв'язок та узгоджується з іншими документами державного планування Черкаської області, які враховані при розробці проекту генерального плану села Костянтинівка, а саме:

- Про обласну програму охорони навколишнього природного середовища на 2016 – 2020 роки (Рішення обласної ради № 5-2/VII від 03.06.2016);
- Про обласну програму "Питна вода Черкащини" на 2006-2020 роки (Рішення обласної ради № 25-5/IV від 02.12.2005);
- Про обласну цільову програму «Село Черкащини – 2020» (Рішення обласної ради № 9-1/VI від 22.11.2011);
- Про Стратегію регіонального розвитку Черкаської області на період до 2020 року (Рішення обласної ради № 38-1/VI від 05.03.2015);
- Про програму підтримки розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів у Черкаській області на період до 2020 року (Рішення обласної ради № 39-4/VI від 24.04.2015);
- Про Обласну цільову програму з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та впровадження заходів з енергозбереження у Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького на 2015 – 2019 роки (Обласна програма підтримки закладів вищої освіти Черкаської області на 2015-2019 роки – рішення від 11.07.2018 № 23-21/VII) (Рішення обласної ради №41-4/VI від 25.06.2015);
- Про програму з охорони і підвищення родючості ґрунтів Черкаської області «Родючість 2016-2020» (Рішення обласної ради № 9-6/VII від 07.10.2016).

2. ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

2.1. Економіко-географічні особливості села Костянтинівка.

Територія села Костянтинівка розташована у північно-східній частині Смілянського району Черкаської області та входить до складу Костянтинівської сільської ради та є її адміністративним центром. Населений пункт розташований за 3 км на захід від районного центру м. Сміла та за 36 км на південний захід від міста Черкаси. Найближчими населеними пунктами до с. Костянтинівка є: в напрямку на північ – с. Будки, в напрямку на схід – м. Сміла, на північ – с. Миколаївка, в напрямку на південний захід – с. Балаклея. Село має витягнуту форму вздовж національної дороги Н-01 із заходу на схід. Зі сходу до села підходить національна дорога Н-16 та локалізовані орні землі Костянтинівської сільської ради. Вздовж автомобільної дороги сформувалися заклади громадського харчування, торгівлі, адміністративні будівлі, культурні пам'ятки та житлова забудова.

Площа села Костянтинівка становить – 568,3 га. За переписом 2001 року чисельність населення села Костянтинівка складала 2749 осіб. За даними Костянтинівської сільської ради чисельність населення станом на 1 січня 2019 року становить 2663 особи, що складає біля 8,40 % від чисельності населення Смілянського району Черкаської області (37,704 тис. осіб). За цим показником село належить до категорії великих сільських населених пунктів. Показник щільності населення для населеного пункту становить приблизно 4,9 осіб/га. Основною умовою, що визначає динаміку чисельності населення в селі, є природний і механічний рух населення. Станом на початок 2019 року найвища частка населення припадає на групу осіб працездатного віку (54,19 %), що свідчить про позитивну тенденцію соціально-демографічного та економічного розвитку села. Меншу, проте значну частку, займає категорія осіб старше працездатного віку. Особами пенсійного віку

вважаються мешканці села у віці старше 58-60 років, що становить 21,27 %. Лише 13,73 % від усього населення села становить група від 0 до 16 років. Переважання частки осіб старше працездатного віку над часткою осіб молодше працездатного віку говорить про поступове старіння населення с. Костянтинівка.

У структурі землекористування частка території житлової забудови складає 164,1 га (30,03%), що представлена садибною та багатоквартирною забудовою. Найбільшу частину 193,9 га (35,48%) займають ландшафтні та рекреаційні території. На громадську забудову припадає близько 1,76 %, яка представлена ділянками під заклади освіти, організації та установи управління, підприємства зв'язку, заклади охорони здоров'я, соціального захисту, відпочинку та туризму, підприємства торгівлі, харчування та побутового обслуговування тощо. Частка транспортної інфраструктури, що складає 21,6 га (3,95%), формують переважно дороги з твердим та ґрунтовим покриттям. На виробничі території припадає 9,1 га (1,67 %). Комунальні території в існуючому розподілі території населеного пункту складають (6,9 га – 1,26 %). Значну частку 136,0 га займають території сільськогосподарського призначення.

Транспортне сполучення села Костянтинівка з іншими населеними пунктами здійснюється за рахунок використання автомобільних доріг, а саме безпосередньо через село проходить траса автомобільної дороги національного значення Н-01 сполученням Київ – Знам'янка (по вул. Незалежності), а також траса автомобільної дороги національного значення Н-16 сполученням Золотоноша – Черкаси – Сміла – Умань та залізничного транспорту. У південній частині села проходить двоколійна електрифікована залізниця сполученням Фастів – Знам'янка. На даній залізничній гілці знаходиться станції Сміла та ст. ім. Тараса Шевченка, які є найближчими до села.

Село Костянтинівка електрифіковане та газифіковане. Проведений радіо та телефонний зв'язок.

На даний час на території села функціонують підприємства та організації виробничого та промислового характеру. У межах села Костянтинівка функціонують Смілянський район електричних мереж, кількість працюючих якого складає 88 осіб, ФОП Светік А. П. (фабрика з пошиття трикотажного та верхнього одягу), яку обслуговують на даний момент 9 працівників, овочесховище на 5 робочих місць, автозаправна станція та 9 станцій технічного обслуговування, що забезпечують робочими місцями 20 осіб, також на території села працюють готель та мотель, які забезпечують населення 34 робочими місцями.

Описуючи невиробничу сферу населеного пункту, вона представлена закладами обслуговування, що загалом забезпечують належний рівень надання соціально гарантованих послуг для місцевого населення.

Проаналізувавши історичну ретроспективу, господарський комплекс села Костянтинівка, що містить в собі установи та організації сфери послуг, об'єкти сільського, лісового та рибного господарства, а також підприємства в галузях промисловості, транспорту та комунально-складського господарства, не має чіткої спеціалізації та є поліфункціональним і перш за все має чіткі перспективи, направлені на поєднання функціонування промислових підприємств із веденням сільського господарства.

Загалом кількість місць прикладання праці в господарському комплексі досягає близько 318 одиниць, що характеризує недостатню забезпеченість населення даної території закладами та підприємствами для прикладання праці, тому більша частина населення змушена шукати місця для прикладання праці за межами населеного пункту.

Найбільший відсоток зайнятих в межах села Костянтинівка припадає на зайнятих в особистому господарстві – 72, 50 % від усього працездатного населення села. Число осіб, зайнятих в сільському господарстві, складає

6,10 %. Частка зайнятих у сфері обслуговування становить 11,13 % від усього працездатного населення с. Костянтинівка. Дана структура зайнятості трудових ресурсів свідчить про незначну кількість робочих місць, розміщених в межах населеного пункту та про наявність потреби нарощування потужності господарського комплексу села Костянтинівка.

Проектними рішеннями генерального плану села Костянтинівка передбачено розширення меж села та збільшення його площі.

Загалом територія Костянтинівської сільської ради має значний економічний потенціал. Вона потребує насиченості та збагачення як виробничої, так і невиробничої сфери, а також вжиття відповідних організаційних заходів. Завдяки раціональному та мудрому використанню наявних ресурсів, даний населений пункт на довгострокову перспективу стане ще більш інвестиційно привабливим.

2.2. Еколого-географічні особливості села Костянтинівка.

У фізико-географічному відношенні село Костянтинівка знаходиться північно-східній частині Смілянського району Черкаської області у центральній частині лісостепової фізико-географічної зони України.

Рельєф території населеного пункту Костянтинівка хвилястий, що розчленований балками та ярами. Абсолютні відмітки земної поверхні коливаються від 87,2 до 126,7 метрів. Загальний ухил рельєфу території направлений до водних об'єктів.

Геолого-геоморфологічна будова

Найбільш поширеними на території села Костянтинівка є кайнозойські відклади, особливо відклади четвертинного періоду, потужність яких складає від 20,0 до 40,0 м.

Алювіальні відклади (піски, глини, гравій, супіски, суглинки) формуються постійними водними потоками (річками). Ними складені заплави та тераси річок.

На території Смілянського району виділяють ґрунтоутворюючі породи: льодовикові, делювіальні, алювіальні відклади, ліси та лісовидні суглинки. Їх багатий мінеральний склад, наявність карбонатів кальцію, сприятливі водно-фізичні та фізико-хімічні властивості сприяють формуванню на них родючих ґрунтів.

Отже, загальна характеристика геологічної будови має істотне значення в плані інженерно-будівельної оцінки. При цьому головним об'єктом характеристики є четвертинні відклади, які покривають територію с. Костянтинівка.

Рельєф

Територія села Костянтинівка знаходиться в межах Північнопридніпровської пластово-денудаційної рівнини на палеогенових і неогенових відкладах. Для земель Костянтинівської сільської ради

характерним є наявність ділянок заболочення, проте до зони катастрофічного затоплення село Костянтинівка не потрапляє.

Гідрологічні умови

Місце розташування і геоморфологічні особливості території визначили її гідрологічні умови.

У межах населеного пункту поверхневі води представлені річкою Серебрянкою та ставком, загальною площею 2,1 га.

Серебрянка — річка в Україні, що є лівою притокою річки Тясмин (басейн р. Дніпро). Водозабірна площа басейну річки Серебрянка становить 401 км² і відповідно до ст. 79 Водного Кодексу України «Класифікація річок України» є малою річкою, загальна довжина якої складає 28 км.

В адміністративних межах Костянтинівської сільської ради на площі 156 га розташована осушувальна мережа міжгосподарської осушувальної системи «Сріблянка» протяжністю 15,96 км та 6 гідротехнічних споруд. Магістральним каналом вище зазначеної осушувальної системи є річка Серебрянка. Розмір прибережно-водоохоронної смуги на міжгосподарському каналі осушувальної системи становить 5 м. На осушувальних землях знаходяться дві спостережні свердловини за рівнями ґрунтових вод (№ 5 та № 7). Відповідно до моніторингових даних, які проводяться Лівобережними міжрайонними управліннями водного господарства щодакдно у весняно-осінній період та щомісячно у зимовий період, залягання рівнів ґрунтових вод становить в межах 0,58-1,39 м (св. № 5) та в межах 0,13-0,76 м (св. № 7).

Кліматичні умови

Клімат території населеного пункту помірно континентальний, порівняно теплий із нестійким вологозабезпеченням. Зима малосніжна та м'яка, з частими відлигами. Літо тепле та помірно вологе, в окремі роки спекотне, західні вітри приносять опади. Континентальність клімату зростає із заходу на схід. У цілому клімат сприятливий для зростання цілого ряду деревних та чагарникових порід, і, перш за все, високопродуктивних дубових

і соснових насаджень.

За кліматичними даними середня температура повітря за рік становить 7,4 - 8,2 °С. Середня температура січня (найхолоднішого місяця) становить мінус 5,8 °С, середня температура липня (найтеплішого місяця) становить +19,5 °С. Літній період (із середніми добовими температурами повітря +15 °С і вище) триває 113-118 днів: з 16-19 травня до 9-11 вересня.

Зимовий період триває 90-94 дні – з 26-29 листопада до 1 березня. Стійкий сніговий покрив утворюється у другій декаді грудня, місцями – наприкінці листопада, а руйнується здебільшого в першій, місцями в другій, декаді березня. Загальна тривалість залягання снігового покриву за зиму становить 75-88 днів. Середня висота снігу за зиму – 5-9 см.

Середня кількість опадів за рік становить 576 мм.

З несприятливих метеорологічних явищ, які спостерігаються в с. Костянтинівка слід відзначити весняні суховії, часті відлиги, різкі зміни температури під час весняного сніготанення, а також знищення лісової та трав'янистої рослинності на крутосхилах, неправильне розміщення доріг та інших лінійних об'єктів на місцевості зумовлюють інтенсивний розвиток ерозійних процесів.

Потепління клімату у селі Костянтинівка окремо та в Черкаській області загалом чітко прослідковується з 1988 року. У порівнянні з останньою кліматичною нормою (1961-1990) середня річна температура повітря, в більшості випадків, вища на 1-2 °С. Зима, весна та літо потеплішали на 1-2 °С, осінь – на 0,6-1 °С. Зими стали малосніжними. Весни гірше забезпечені опадами. Влітку опадів стало більше на початку сезону та менше – всередині. Восени опадів стало більше, особливо на початку сезону. Причиною зміни клімату є динамічні процеси на Землі зумовлені природними та антропогенними чинниками. Крім збільшення концентрації парникових газів та аерозольних частинок в атмосфері, антропогенний вплив

на клімат здійснюється в результаті вирубки лісів, внаслідок урбанізації (забудови) територій, створення значної кількості сміттєзвалищ.

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів, що використовуються при плануванні та забудові населених пунктів та згідно з архітектурно-будівельним кліматичним районуванням території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія») територія с. Костянтинівка віднесена до I Північно-західного архітектурно-будівельного кліматичного району.

Ґрунтовий покрив

Ґрунтовий покрив представлений переважно світло- та темно-сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами типовими мало- і середньо гумусними, котрі сформовані переважно на лесових породах, які характеризуються досить високою родючістю і вважаються найбільш продуктивними в Україні, однак за деякими агрохімічними параметрами вони поступаються ґрунтам східних і південних областей країни. Порівняно менший вміст елементів живлення гумусу, підвищена кислотність компенсуються більш сприятливими кліматичними умовами, особливо в період вегетації сільськогосподарських культур.

Вміст гумусу в орному шарі ґрунтів глибиною до 30 см (%) від 2,5 до 3,0; запаси гумусу (т/га) від 100-150. Характеристика реакції ґрунтів середньокисла.

Основні втрати родючості ґрунтів пов'язані з високим ступенем розораності земель і посиленням ерозійних процесів; порушенням структури сівозміни; зростанням дефіциту балансу елементів живлення й органічної речовини, а тому і збідненням їх запасів у ґрунті; послабленням мікробіологічної активності ґрунту; наявністю площ кислих ґрунтів; зростанням щільності ґрунту та падінням його водоутримуючої здатності; повільним впровадженням сучасних ґрунтозахисних технологій обробітку.

Гідрогеологічні умови

Перші від поверхні водоносні горизонти та комплекси в алювіальних та озерно-алювіальних антропогенових відкладах надзаплавних терас і заплав річок і середньо-антропогенових флювіогляціальних відкладеннях. Піски з прошарками супісків, суглинків і глин, в нижній частині з галькою та гравієм.

Основні водоносні горизонти та складаючі їх породи у тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію: архею, архею - нижнього протерозою, коростенського комплексу середнього протерозою. Здебільшого граніти і їх мігматити, на окремих ділянках гнейси, кристалічні вапняки, кварцити, сланці, амфіболіти, габро-діорити, грано-діорити, плагіограніти, габро, габро-діабази, габро-норіти, анортозити і ін. Осадково-метаморфічна товща – пісковики, сланці, кварцити, діабазові порфірити, кварцові порфіри.

У формуванні підземного стоку беруть участь два або більше водоносних горизонти. Модуль експлуатаційних запасів підземних вод від 1 до 0,5 л/сек із км².

Основний іонний склад і мінералізація вод верхніх частин земної кори (до глибини розкриття свердловинами): гідрокарбонатні, кальцієві, залізисті на півночі і гідрокарбонатно-кальцієво-магнієво-натрієві на півдні. Мінералізація підземних вод становить менше (до) 1 г/л.

Середня багаторічна жорсткість підземних вод від 6 до 9 мг/л.

Середній багаторічний вміст йоду у ґрунтових водах від 3 до 4 мг/л.

Середній багаторічний вміст фтору у підземних водах менше 0,5мг/л.

Геологічний індекс водовмісних порід становить 1.

Затверджених запасів підземних вод для села немає. Затверджені експлуатаційні запаси підземних вод по Черкаській області становлять 170291,0 млн. м³/рік.

2.3. Характеристика поточного стану довкілля.

Екологічний потенціал території села Костянтинівка характеризується як нижчий середнього (від -2,60 до -6,80). Ступінь забрудненості території (за кратністю сумарних допустимих величин) становить вище середньої (від +0,45 до +1,25). Сумарна забрудненість природного середовища (за кратністю сумарних допустимих величин) характеризується як помірно-забруднена. Потенціал стійкості природного середовища до техногенного навантаження знаходиться в межах від -0,50 до +0,80 і характеризується як середній.

Нижче наведені характеристики стану окремих складових навколишнього природного середовища, на основі аналізу яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування перспективного розвитку території.

Повітряний басейн

За метеорологічними умовами с. Костянтинівка відноситься до територій з можливо підвищеним потенціалом забруднення атмосферного повітря та несприятливими умовами розсіювання промислових викидів (районування України за потенціалом забруднення).

Стан атмосферного повітря залежить від обсягів забруднюючих речовин стаціонарних та пересувних джерел забруднення. Стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря в населеному пункті відсутні. Постійні спостереження за станом атмосферного повітря здійснюються Черкаським обласним центром з гідрометеорології тільки в м. Черкаси.

За даними Головного управління статистики в Черкаській області за останні п'ять років спостерігається динаміка скорочення викидів забруднюючих речовин в повітряний басейн області від стаціонарних джерел (2013 рік – 73,1 тис. т, 2014 рік – 66,7 тис. т, 2015 рік – 57,5 тис. т, 2016 рік – 52,3 тис. т, 2017 рік – 48,3 тис. т).

Відповідно до даних, наданих Управлінням екології та природних ресурсів Черкаської ОДА, у 2018 році викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Смілянського району становили 0,454 тис. тонн (0,8 % від загальної кількості викидів стаціонарними джерелами області).

Щільність викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел викидів у розрахунку на 1 кв. км становить 2,3 т, а обсяги викидів забруднюючих речовин у розрахунку на душу населення 39,4 кг.

Характеристика основних забруднювачів повітряного басейну в с. Костянтинівка.

1. Виробничі та транспортно-складські території, а саме:
 - Смілянський РЕМ ПАТ «Черкасиобленерго»;
 - АЗС №23021 ПАТ «Укрнафта», АЗС № 51 ТОВ «АЙЛОНГ ЕВОЛЮШН»;
 - ГРС «Сміла»;
 - котельня ДНЗ;
 - топочні Костянтинівської СР;
 - 2 місця видалення ТПВ (без гною та фекалій) Костянтинівської сільської ради;
 - майданчики №1, №2 СТОВ «ЛАН»;
 - проммайданчик №1 ДП «Смілянське лісове господарство»;
 - підприємство по виготовленню квасу та сиру;
 - пекарня;
 - сушарка;
 - млин;
 - пилорама.
2. Комунальні об'єкти:
 - сміттєзвалище;
 - колишні силосні ями.

3. Автотранспорт.
4. Залізничний транспорт.

Смілянський РЕМ ПАТ «Черкасиобленерго»; АЗС №23021 ПАТ «Укрнафта», АЗС № 51 ТОВ «АЙЛОНГ ЕВОЛЮШН»; ГРС «Сміла»; котельня ДНЗ; майданчики №1, №2 СТОВ «ЛАН»; проммайданчик №1 ДП «Смілянське лісове господарство»; топочні Костянтинівської СР та 2 місця видалення ТПВ (без гною та фекалій) – зазначені суб'єкти господарювання мають дозволи на викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами.

Основними забруднюючими речовинами, які надходять в атмосферне повітря с. Костянтинівка є оксиди вуглецю, діоксиди сірки, діоксиди азоту, метан, сірководень, аміак, меркаптани, феноли, формальдегід, бензапірен.

Джерелом суттєвої екологічної небезпеки є сміттєзвалище (II клас шкідливості, СЗЗ = 500 м), оскільки є джерелом забруднення усіх компонентів навколишнього природного середовища та характеризується тривалим негативним впливом (в т. ч. канцерогенним та кумулятивним), навіть після його закриття. Дане місце видалення відходів (МВВ), що знаходиться за адресою с. Костянтинівка, вул. Леніна, 169-а, паспортизовано відповідно до вимог статті 33 ЗУ «Про відходи», постанови Кабінету Міністрів України від 03.08.98 №1216 «Про затвердження Порядку ведення реєстру місць видалення відходів» 14.02.2003 року та експлуатується від 1989 року, займаючи загальну площу 0,18 га на відстані 0,3 км на схід від південної околиці населеного пункту. Загальний обсяг видалення відходів сягає 1003 тонн побутових відходів (станом на 01.01.2017); в середньому річний обсяг видалення відходів складає близько 15 тонн (за 2016 рік – 17 тонн). Тип захоронення відходів – відкритий поверхневий без їхнього ущільнення, поверхневої присипки чи зволоження. Засоби захисту навколишнього природного середовища від забруднення: глинистий донний ізоляційний екран, однак відсутні бортові ізоляційні екрани та обвалування

по периметру також не здійснюються заходи по знешкодженню відходів. Порушення ЗУ «Про відходи», а саме статті 32 пункту (і) при експлуатації даного МВВ здійснюється шляхом видалення відходів без попереднього їх сортування на даному сміттєзвалищі, оскільки від 1 січня 2018 року заборонено захоронення не перероблених (необроблених) побутових відходів.

Поводження з відходами необхідно здійснювати відповідно до вимог ЗУ «Про відходи», Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 № 820) та Національного плану управління відходами до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 28.05.2019 № 195), а також враховуючи «План реалізації Стратегії розвитку Черкаської області на період 2018-2020 року», який затверджено рішенням обласної ради 05.03.2015 №38-1/VI, а саме придбання контейнерів для роздільного збору та спеціалізованої техніки для перевезення відходів як вторинної сировини.

Головними пересувними джерелами забруднення атмосферного повітря на даний час на території с. Костянтинівка є автомобільний та залізничний транспорт, який є джерелом емісії відпрацьованих газів дизельних двигунів, що містять оксиди вуглецю, оксиди і діоксиди азоту, різні вуглеводні, сірчистий ангідрид, сажу та пил. Збільшення викидів забруднюючих речовин перш за все зумовлено збільшенням використання автотранспорту, погіршенням технічного стану автомобільного парку, незадовільною якістю паливно-мастильних матеріалів, відставанням темпів розвитку вулично-шляхової мережі, труднощами щодо контролю великої кількості автотранспорту як джерела забруднення атмосфери (приватний транспорт, транзит). Проблемним питанням, що негативно впливає на якість атмосферного повітря залишається також незаконне та самовільне спалювання опалого листя та стерні, соломи, післязбиральних залишків, а головне – сміття. Такі шкодочинні необдумані дії є причиною непоправних

наслідків, а саме: забруднення атмосферного повітря, знищення ландшафтного та біологічного різноманіття, зниження родючості ґрунтів, створюється загроза виникнення пожеж, а іноді й травмування або загибелі людей, надання економічних збитків.

При цьому фактор забруднення повітря знаходиться в постійно динамічному стані і залежить від багатьох чинників, а отже, потребує постійного контролю з боку органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього середовища та охорони здоров'я населення, особливо при регулюванні господарської діяльності всіх суб'єктів.

Водний басейн

У межах населеного пункту поверхневі води представлені річкою Серебрянкою. На берегах вздовж річки присутні поодинокі водойми у вигляді ставків, меліоративних каналів та окультурених басейнів. На півдні села є став утворений природнім шляхом із-за умов рельєфу.

За останні десятиріччя суттєво погіршився екологічний стан водойм. Внаслідок певних природних чинників, в тому числі ерозійних процесів, значні ділянки їх берегів зруйновано, річки змінили русла, у воду змито багато ґрунтів та інших біогенних елементів. Не менш інтенсивним чинником у забрудненні водойм є господарська діяльність населення. На берегах річок утворено багато смітників, побутові відходи потрапляють безпосередньо у воду.

Основними проблемами для поверхневих водних акваторій та підземних водоносних горизонтів є наступні:

- відсутність чітко встановлених водоохоронних зон, прибережних захисних смуг та недотримання режиму їх використання;
- заростання водойм, уповільнення течії річки та відповідно зниження її самоочисної та самовідновлюваної здатностей;

- заболочення території заплави річки та, подекуди, територій прилеглих до ставу;
- забруднення річки та ставу переважно внаслідок змиву з городів, полів ґрунту та добрив, водовідведення недостатньо очищених стоків з деяких існуючих підприємств;
- потенційна загроза забруднення підземних вод через існування таких об'єктів як сміттєзвалище, кладовище, залізнична станція тощо.

Джерелом забруднення водотоків на території села є поверхневий стік, який формується на території приватного сектору та виробничих майданчиків і стає причиною евтрофікації водойм та, відповідно, погіршення її якості та надходження поллютантів у трофічні ланцюги водних екосистем. Дощова каналізація в селі відсутня. Зливові стоки неорганізовано, які самопливом потрапляють до поверхневих водних об'єктів села.

Санітарний стан узбережжя водних об'єктів в межах населеного пункту неналежного стану внаслідок неорганізованого поверхневого стоку, попутньо із цим стан утримання територій прибережних захисних смуг не є задовільним внаслідок стихійного утворення смітників селянами, побутові відходи потрапляють безпосередньо у воду, тим самим забруднюючи її.

На даний час в селі Костянтинівка централізоване водопостачання охоплює частину громадської та житлової забудови. Населення житлової забудови, що не охоплена централізованим водопостачанням користується шахтними колодязями. Промислові підприємства мають окремі локальні системи господарсько-питного водопостачання.

Відповідно до проектних рішень, господарсько-питне водопостачання передбачається здійснювати за рахунок централізованого комунального водопроводу, що має забезпечити надійний санітарний контроль за якістю, а також раціональним використанням питної води. Передбачається влаштування об'єднаної системи водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби села Костянтинівка.

Невирішеним у населеному пункті залишається питання збору та очистки каналізаційних стоків, кількість яких щороку зростає. Централізована система водовідведення, яка би охоплювала весь населений пункт, у селі відсутня, лише частково південна частина села охоплена централізованим водопостачанням м. Сміла. Приватні будинки для збору госпфекальних стоків обладнані дворовими вбиральнями та вигрібними ямами. Це може призводити до нітратного та бактеріологічного забруднення підземних водоносних горизонтів.

На довгострокову перспективу, без вжиття заходів для зменшення техногенного навантаження на водні екосистеми, розробки та реалізації схеми санітарного очищення території села Костянтинівка та розвитку екологічної культури й освіти громадян, особливо при рекреаційному використанні водойм, буде форсованими темпами відбуватись лише погіршення якості води річок від якої безпосередньо залежить стан здоров'я населення та екологічна безпека території населеного пункту.

Рослинність, ґрунти

Для населених пунктів Костянтинівської сільської ради характерним є інтенсивне використання земельних ресурсів в першу чергу для потреб сільського господарства. Це означає високий рівень розораності, деградацію ґрунтів та зниження їх родючості, втрати ґрунту внаслідок ерозійних процесів. Разом з тим спостерігається відсутність ефективного ґрунтово-агрохімічного та ґрунтово-агроекологічного моніторингу стану ґрунтів. Основним напрямком з охорони земель, підвищення родючості орних земель та економії енергоресурсів має стати впровадження нових сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур, у тому числі ґрунтозахисних та енергозберігаючих (нульовий обробіток ґрунту), проведення робіт по вилученню з інтенсивного обробітку малопродуктивних, ерозійно-небезпечних земель, впровадження ґрунтозахисно-меліоративної та агроландшафтної організації території.

Серед інших проблем, пов'язаних з земельними ресурсами та ґрунтами, слід назвати їх забруднення в районі діяльності промислових (в т. ч. сільськогосподарських) і транспортних підприємств, а також особливо на місці сміттєзвалищ (звалищний фільтрат). Для вирішення питання поводження з твердими побутовими відходами у населеному пункті у подальшому необхідна розробка спеціалізованої схеми санітарного очищення з уточненням першочергових та перспективних заходів, вирішення основних проблем, пов'язаних з екологічно безпечним збором, зберіганням, утилізацією, переробкою відходів для запобігання подальшої міграції поліутантів (створення ефективної системи управління у сфері поводження з відходами – ліквідація наявних стихійних звалищ та санація забруднених ними ділянок, запровадження системи роздільного збирання відходів із подальшою їх переробкою чи відповідною утилізацією, запровадження системи польового компостування відходів зеленого господарства тощо).

Окрім цього на території населеного пункту, що проектується, розміщене кладовище традиційного поховання, що також виступає потенційним джерелом забруднення ґрунтів. Санітарно-захисна зона від території кладовища до житлових і громадських будівель повинна бути не меншою 300 м. При цьому, мають виконуватись вимоги ДСанПіН 2.2.2.028-99 «Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України».

Значний внесок у забруднення ґрунтового покриву припадає на зони (векторні) впливу діяльності автотранспорту, де може фіксуватися перевищення ГДК по вмісту важких металів.

Варто зауважити, що забруднені ґрунти є вторинним джерелом забруднення підземних та поверхневих вод, а також атмосферного повітря через незадовільний стан покриття вулиць, недостатню кількість зелених насаджень.

Радіаційний фон

Територія даного населеного пункту не відносяться до територій, забруднених у результаті аварії на ЧАЕС (Відповідно постанови КМУ № 106 від 23.07.1991 року і № 600 від 29.01.1994 року).

Природна радіоактивність середовища не перевищує допустимих значень (рівні гама-фону не перевищують 12-13 мкр/год, щільність забруднення ґрунтів цезієм 137 складає менше 1 Кі/км²), техногенні джерела радіаційного забруднення відсутні. Природні виходи радону не зареєстровані. Природна радіоактивність не перевищує допустимі норми згідно з БДУ – 91.

Дозиметричний паспорт села відсутній за відсутності радіаційного навантаження на довкілля. Відповідно, планувальні обмеження щодо радіаційних показників середовища відсутні.

Акустичний режим

Основними джерелами шуму є авто- та залізничний транспорт, а також деякі промислові та інженерні об'єкти.

Безпосередньо через село проходить траса автомобільної дороги національного значення Н-01 сполученням Київ – Знам'янка по вул. Незалежності. Також через село проходить траса автомобільної дороги національного значення Н-16 сполученням Золотоноша – Черкаси – Сміла – Умань. В місці перетину даних автомобільних доріг функціонує транспортна розв'язка в різних рівнях. Система організації руху та реконструкція вуличної мережі, з визначенням червоних ліній, спрямована на вирішення транспортної проблеми.

Зважаючи на те, що вздовж вулиць населеного пункту розташовані житлові будинки, на перспективу, при збільшенні інтенсивності руху та неможливості забезпечити дотримання санітарних вимог (Санітарні норми допустимого шуму № 3077-84 від 03.08.1984) рекомендується передбачити

шумозахисні зелені насадження та шумозахисні екрани відповідної конструкції.

Джерела шумового забруднення, такі як виробничі об'єкти та трансформаторна підстанція, мають локальний вплив, що, як правило, не виходить за межі санітарно-захисної або охоронної зони об'єктів.

Усі зовнішні джерела акустичного забруднення необхідно розміщувати на відстанях від сельбищної території, обґрунтованих спеціальними акустичними розрахунками, які розробляються за методиками, узгодженими Міністерством охорони здоров'я України (ДСП 173-96, п.8.44).

Електромагнітний фон

Споживачі в межах населеного пункту отримують електроенергію по мережах 10 кВ та 0,4 кВ, які виконані повітряними лініями від трансформаторних підстанцій ТП-10/0,4 кВ. Відповідно до Постанови КМУ від 04.03.1997 р., №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж», для ЛЕП напругою 0,4 та 10 кВ охоронна зона становить 2 та 10 м відповідно. Охоронна зона для трансформаторних підстанцій становить 3 м від огорожі.

Санітарно-захисна зона для ЛЕП та трансформаторних підстанцій напругою менше 220 кВ не встановлюється.

Дані обмеження відносяться до постійного фактора присутності. Проектне рішення дану ситуацію враховує.

Природоохоронні території та об'єкти

Об'єкти природно-заповідного фонду в межах села Костянтинівка відсутні, однак на території Костянтинівської сільської ради наявний гідрологічний заказник місцевого значення «Ірдинське болото», загальною площею 857,5 га, з яких 126,0 га зосереджені в межах Костянтинівської сільської ради. Рішенням Черкаської обласної ради від 27.12.2002 №5-7 встановлено охоронну зону в розмірі 50 м від Заказника та затверджено положення про охоронну зону. Заказник створений з метою збереження та

охорони болотного масиву – регулятора гідрологічного режиму з типовою болотною рослинністю, саме тому підвищуючи екологічно-культурний розвиток громадськості Костянтинівській сільській раді Смілянського району необхідно проводити культурно-виховні заходи, спрямовані на охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів та дбайливе ставлення до Природи, а також забезпечувати дотримання вимог екологічного законодавства (дотримуватися вимог законів України «Про природно-заповідний фонд України», ЗУ "Про охорону навколишнього природного середовища", ЗУ «Про тваринний світ», ЗУ «Про рослинний світ» і т. д.).

Екологічний каркас населеного пункту представлений системою зелених насаджень, водними акваторіями. Проектом передбачений інженерно-екологічний благоустрій та озеленення цих територій, що буде сприяти оздоровленню середовища та забезпечить його оптимізацію. На окремих водоймах в прибережних захисних смугах передбачені пляжі для відпочинку. Пропонується також провести озеленення вулиць вздовж проїжджих частин. Території озеленення та рекреації передбачають розташування парків пасивного та активного відпочинку, сквери, канатний парк, кемпінг, кінно-спортивний комплекс та ігровий комплекс для дитячого відпочинку. Крім озелених територій сезонного відпочинку (парків, скверів та пляжів) зелені насадження загального користування короткочасного відпочинку передбачені на території спеціалізованих парків (дитячих, спортивних майданчиках, тощо). Всього в проектних межах 88,0 гектара виділено під ландшафтні та рекреаційні території.

На даний час озеленені території в селі Костянтинівка представлені деревними насадженнями вздовж вулиць та залізничної дороги, окремими, невеликими деревними масивами в деяких місцях населеного пункту, на індивідуальних територіях житлової та громадської забудови.

У межах Костянтинівської сільської ради присутні лісові масиви в північній та південній частинах, котрі займають орієнтовно 30% сільської ради. Значна частина територій використовується під вирощування сільськогосподарських культур, близько 30% сільської ради.

Крім того, відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», зелені насадження закладені і в інших територіях, представлених в існуючих межах села – для закладів дошкільної освіти (45%), школи (50%), фізкультурних майданчиків (30%), охорони здоров'я (55%) та житлової забудови (25%) – це зелені насадження обмеженого користування.

Оскільки населений пункт розташований в III зоні (Лісостепова), проектний нормативний показник площі озеленення на одну людину повинен складати $13 \text{ м}^2/\text{особу}$, населення передбачається в с. Костянтинівка – 3150 людей, для яких забезпечення озелененням повинно становити $3150 \cdot 13 = 40950 \text{ м}^2 = 4,1 \text{ га}$ загалом. Всього в проектних межах під озеленені території загального користування виділено 37,5 га, що повністю задовольняє розрахункову потребу.

Детальний та актуальний опис (кількісні та якісні популяційно-видові показники) флори та фауни не може бути здійснений внаслідок браку достовірної та актуальної інформації про рослинний і тваринний світи через низьку наукоємність.

Отже, на території села Костянтинівка наявний високий інтегральний показник антропогенних навантажень на довкілля.

Однак проектом генерального плану даного населеного пункту враховані всі існуючі та передбачувані джерела екологічного впливу; територіально-планувальна організація села запропонована з урахуванням усіх планувальних обмежень (згідно із ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» та Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів ДСП 173-96).

Характеристика природних умов визначає, що, в цілому, вони є сприятливими для проведення всіх видів господарської діяльності, розвитку рекреаційних ландшафтів, підвищення рівня благоустрою та озеленення.

І саме в результаті аналізу природно-екологічної ситуації генеральним планом складена схема планувальних обмежень (санітарно-захисні зони, природоохоронні зони, охоронні зони, прибережно-захисні смуги), яка стала однією із основних для вибору конкретних ділянок перспективної забудови та розвитку села Костянтинівка.

3. Ключові екологічні проблеми села Костянтинівка

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки проекту документу державного планування Генерального плану села Костянтинівка було визначено рейтинг ключових екологічних проблем населеного пункту, представлених в Таблиці 3.1.

Ключові екологічні проблеми села Костянтинівка

Табл. 3.1.

№ в рейтингу (по пріоритетності)	Суть проблеми
1.	Забруднення атмосферного повітря емісією поллютантів стаціонарними та пересувними джерелами забруднення.
2.	Забруднення поверхневих та підземних водотоків внаслідок не досконало організованої системи водопостачання та водовідведення (у т. ч. зливової каналізації).
3.	Відсутність дієвої системи роздільного збору, сортування, переробки та утилізації господарсько-побутових відходів, відходів виробництв.
4.	Низький рівень використання відновлюваних джерел енергії, енергозберігаючих технологій та матеріалів.
5.	Нераціональне використання ресурсів – споживацьке ставлення до компонентів НПС.
6.	Відсутність ефективної та раціональної системи правил утримання, охорони та збереження зелених насаджень, озеленення у населеному пункті.
7.	Експлуатація технічно-застарілого автомобільного парку та устаткування.
8.	Низький рівень екологічної свідомості та екологічної культури громадян.
9.	Відсутність належного контролю громадськості за охороною НПС.
10.	Мінімальний показник наукоємності.
11.	Відсутність організованої постійної в часі системи моніторингу за всіма складовими НПС.
12.	Недіючі промислові підприємства, господарські об'єкти, які не відновлюються та не реконструюються.

У проекті генерального плану села Костянтинівка враховані наявні проблеми населеного пункту і тому запропонована найбільш екологічно та економічно вигідна його територіально-планувальна організація.

4. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу реалізації проекту Генерального плану села Костянтинівка

Головною метою проектних напрямків Генерального плану села Костянтинівка є поєднання розвитку сільського господарства, виробничого та транспортно-складського комплексу зі створенням можливостей оптимальної взаємодії всіх структурних елементів, що дозволить максимально ефективно задіяти існуючі та перспективні трудові ресурси із забезпеченням екологічної безпеки населеного пункту.

Ключові позиції майбутнього розвитку полягають у стимулюванні інвестиційного клімату та покращенні житлових умов, а також соціально-культурного обслуговування населення.

Проектні рішення враховують покращення демографічної ситуації населеного пункту, часткову реорганізацію промислових та комунально-складських зон, будівництво нової інфраструктури та розширення існуючої, а також особлива увага звертається на оздоровлення довкілля, покращення стану компонентів навколишнього природного середовища.

Фундаментом перспективного розвитку населеного пункту є покращення умов населення – забезпечення ефективного комунального забезпечення (прокладання 100% централізованого водопостачання та водовідведення, налагодження ефективно-екологічної системи санітарного очищення території, системи поводження з відходами згідно з чинним законодавством і т.д.) із попутнім забезпеченням екологічної безпеки села. Виникнення негативного впливу, що, як наслідок, спричинить погіршення стану компонентів НПС, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я після реалізації рішень Генерального плану села Костянтинівка не очікується та не прогнозується.

Основним ресурсом забезпечення сталого розвитку буде стимулювання розвитку сільськогосподарського виробництва, а саме: комплексу переробки продукції рослинництва дасть можливість для розвитку складських територій та харчової промисловості в межах населеного пункту.

Тож Генеральним планом передбачається розвиток виробничих і транспортно-складських територій V та IV класів шкідливості із дотриманням санітарно-захисних зон, розміром в 50 м та 100 м відповідно, що дозволить сформуванню потужну базу для розвитку всього господарського комплексу населеного пункту – пропонується розмістити ряд підприємств, що значно збільшить кількість робочих місць в проектних межах села Костянтинівка, а саме: підприємство виробів із деревної шерсті, виробництво пряжі та тканин із бавовни, льону і вовни при відсутності фарбувальних і вибілювальних цехів, підприємство з виробництва глиняних виробів, виробництво приладів для електричної промисловості при відсутності ливарень та без застосування ртуті, кондитерський цех, хлібозавод. Наведені заходи підвищать спроможність місцевої економіки.

Важливу роль в розвитку села та забезпечення екологічної безпеки території населеного пункту мають природні ресурси такі як водні об'єкти та озеленені території, що створюють максимальні можливості для розвитку рекреації, саме тому задля раціоналізації використання компонентів навколишнього природного середовища проектними рішеннями пропонується форсований розвиток рекреаційної сфери за рахунок обладнання кінно-спортивного комплексу, ігрового комплексу для дитячого відпочинку, канатного парку, кемпінгу та ін. на території населеного пункту.

Отже, основними інструментами реалізації стратегії перспективного розвитку села Костянтинівка є:

➤ забезпечення екологічної безпеки – встановлення та дотримання СЗЗ підприємств, оздоровлення водойм, створення можливостей для розвитку рекреації в межах населеного пункту, закриття кладовища, що

вичерпало свій територіальний ресурс та санітарно-захисна зона якого не витримується та накриває житлову забудову населеного пункту, дотримання санітарних правил утримання закритих ділянок кладовищ (згідно з ДСанПіН 2.2.2.028-99), розробка місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування плану заходів щодо приведення наявного сміттєзвалища у відповідність до екологічних вимог, його реконструкція із проектуванням сміттєсортувальної станції із подальшим роздільним збиранням ТПВ тощо;

- становлення екологічної рівноваги екосистем та захисту навколишнього природного середовища шляхом санітарної очистки територій населеного пункту та запровадження екологічно безпечної системи поводження з відходами – своєчасне прибирання та забезпечення знешкодження/утилізації побутово-господарських відходів; вирішення проблеми збирання побутових відходів з запровадженням системи роздільного збирання ТПВ; будівництво сміттєсортувальної станції; ліквідація стихійних звалищ та санація забруднених ними ділянок;

- обов'язкове забезпечення раціонального використання та охорони земель з дотримання вимог екологічної безпеки відповідно до Земельного Кодексу України та ЗУ «Про охорону земель»;

- нагальна організація належного водопостачання для всіх водоспоживачів села, з забезпеченням потреб у воді на території нової забудови (буріння додаткових свердловин, прокладання та заміна мереж та ін.); дотримання зон суворого режиму на свердловинах питного водопостачання (відповідно до ДБН В.2.5-74:2013 п.15.2.1.1 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування») та забезпечення належної якості питних вод (відповідно до ДержСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»), при необхідності влаштування споруд доочистки, запровадження сучасних методів економії води з заборонаю використання

питних вод для технічних цілей тощо;

- форсована раціональна організація та очищення поверхневого стоку з будівництвом ЛОС;
- оздоровлення водних акваторій - очистка мілководдя від мулу, рослинності; ліквідація анофелогенних ділянок заболоченості; екологічне оздоровлення водойм з їх розчищенням та упорядкуванням прибережних захисних смуг (відповідно до «Водного Кодексу України»), ліквідація вигрібних колодязів та інших потенційних об'єктів забруднення підземних вод та ґрунтів в межах нормативних розмірів прибережних захисних смуг; формування та благоустрій, інженерне облаштування територій пляжів та рекреаційних зон, розширення зони зелених насаджень загального користування (вздовж річки, ставків, доріг та в межах СЗЗ підприємств);
- залучення інвестицій для розвитку вже існуючих та перспективних об'єктів господарського комплексу;
- підвищення рівня зайнятості мешканців села за рахунок розвитку соціальної та виробничої сфер діяльності;
- урегулювання земельних відносин в проектних межах;
- підвищення ефективності роботи транспортної інфраструктури – організація транспортно-пішохідного руху на території села та налагодження зручного транспортного обслуговування;
- збереження та розвиток об'єктів культурної спадщини;
- активний розвиток загального благоустрою – підвищення ефективності соціальної та виробничої сфер діяльності місцевого населення;
- оперативне забезпечення постійного екологічного моніторингу за станом всіх компонентів навколишнього природного середовища;
- підвищення рівня екологічної культури та свідомості населення села із забезпеченням ними раціонального використання та відтворення природних ресурсів (економне використання води, світла, природного газу, заборона використання питних вод для технічних цілей тощо).

Аналізуючи наслідки реалізації проекту Генерального плану населеного пункту для навколишнього природного середовища, враховуючи вплив на здоров'я населення села Костянтинівка, варто відмітити ймовірні можливі наслідки, а саме такі як:

- ✓ збереження та відновлення природного стану атмосферного повітря, запобігання шкідливому впливу повітряного басейну на стан здоров'я населення та довкілля;

- ✓ покращення санітарно-епідеміологічної ситуації у зв'язку із закриттям кладовища, прокладання стовідсоткового централізованого водовідведення, належна організація поверхневого стоку тощо;

- ✓ забезпечення безпечних факторів середовища життєдіяльності людини шляхом запровадження дієвої системи поводження з відходами (затвердження місцевої програми поводження з відходами, виявлення несанкціонованих місць видалення відходів, їх ліквідація, організація роздільного збирання відходів із забезпеченням їх подальшої переробки чи відповідної утилізації, вирішення питань щодо розміщення на території села об'єктів поводження з відходами) із подальшою рекультивацією земель та затвердженням схеми санітарного очищення ґрунтів місцевості;

- ✓ підтримання екологічної рівноваги природних ландшафтів шляхом здійснення заходів щодо забезпечення раціонального використання та охорони земель із дотриманням пріоритету вимог екологічної безпеки;

- ✓ становлення екологічної безпеки території шляхом формування, збереження та раціонального використання об'єктів екологічної мережі, оздоровлення водних акваторій, створення можливостей для розвитку рекреації в межах населеного пункту, запровадження ведення екологічного моніторингу за станом складових навколишнього природного середовища тощо;

- ✓ значне покращення умов життя населення, шляхом відповідного комунального забезпечення: розширення доступу населення до питного

централізованого водопостачання, будівництво каналізаційних мереж та очисних споруд і т. д.;

✓ розвиток промислових (с/г, виробничих та транспортно-складських) територій з підприємствами, проектування, будівництво та функціонування яких буде відповідати всім нормам та критеріям екологічного законодавства – розміщення об'єктів із урахуванням санітарно-захисних зон, відповідного відсотка озеленення тощо.

Таким чином, істотні зміни в стані навколишнього природного середовища, як в окремих частинах села, так і в цілому в населеному пункті, у зв'язку із реалізацією проектних рішень Генерального плану, мають важливе значення для становлення екологічної безпеки даної місцевості та володіють позитивним характером змін. Попутно із цим варто відмітити, що забезпечення стійкості природних екосистем, прямо пропорційне успішному соціально-економічному та культурному розвитку села Костянтинівка.

У той же час варто врахувати, що внаслідок недотримання рекомендацій документу державного планування – проекту Генерального плану села можливість мати ймовірні негативні наслідки для таких складових докільля як: атмосферне повітря, водне та ґрунтове середовища знаходиться на максимально високому рівні.

5. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються реалізації проекту Генерального плану села Костянтинівка

5.1. Планувальні обмеження.

Проектом Генерального плану села Костянтинівка враховані всі існуючі та передбачувані джерела екологічного впливу; територіально-планувальна організація села запропонована з урахуванням всіх планувальних обмежень (згідно із Державними будівельними нормами України планування та забудова територій ДБН Б.2.2-12-2019 та Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів ДСП 173-96).

У результаті аналізу природно-екологічної ситуації була складена схема планувальних обмежень, яка стала однією із основних для вибору конкретних ділянок забудови села Костянтинівка.

Важливим фактором територіально-планувального розвитку населеного пункту є санітарно-захисні зони всіх об'єктів виробничих, сільськогосподарських, комунальних і транспортно-складських приміщень та ділянок. У структурі планувальних обмежень Генерального плану даного населеного пункту враховані нормативні санітарно-захисні зони та санітарні розриви до житлової та громадської забудови від регламентованих існуючими еколого-містобудівними нормативами об'єктів, розташованими в межах села.

Нижче, в таблиці 5.1.1., наведений їх перелік.

Таблиця 5.1.1.

Санітарно-захисні зони

Об'єкти	Нормативна СЗЗ, охоронна зона (м)	Документ
<i>ІСНУЮЧІ:</i>		
ЛЕП-10 кВ	10	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил охорони електричних мереж» № 209 від 4.03.97
ЛЕП-0,4 кВ	2	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил охорони електричних мереж» № 209 від 4.03.97
Не діючі підприємства та виробництва (тракторна бригада, господарський двір, ангари для утримання ВРХ)	50	ДСП 173-96 (п.4.3)
Кладовища традиційного поховання	300	ДСанПіН 2.2.2.028-99
Закриті по завершенню кладовищного періоду (проект)	100	
Залізнична колія	100	ДСП 173-96 (додаток 9)
Млин	100	ДСП 173-96 (додаток 4)
Овочесховище	50	ДСП 173-96 (додаток 6)
Сміттєзвалище (у межах населеного пункту)	500	ДСП 173-96 (додаток 4)
АЗС	25	ДСП 173-96 п.32
СТО	15-25	ДСП 173-96 (додаток 10)
Прибережно-захисні смуги р. Сріблянка та ставків	25-50	Водний кодекс України, ст.88
I пояс зони санітарної охорони підземних джерел водопостачання (свердловин)	30	ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15
Гідрологічний заказник місцевого значення «Ірдинське болото»	50	Положення про охоронну зону гідрологічний заказник місцевого значення «Ірдинське болото» рішення Черкаської ОР від 27.12.2002 №5-7

<i>ПРОЕКТНІ:</i>		
Сміттесортувальна станція	100	ДСП 173-96 (додаток 4)
Станція водопідготовки	150	ДСП 173-96
АЗС	50	ДСП 173-96 п.32
СТО	15-25	ДСП 173-96 (додаток 10)
Кладовища традиційного поховання	300	ДСанПіН 2.2.2.028-99
Виробничо-транспортні території 5 класу шкідливості	50	ДСП 173-96 (додаток 4,6)
Глиняний кар'єр	100	ДСП 173-96

Система планувальних обмежень техногенного характеру представлена санітарно-захисними зонами та охоронними зонами від виробничих територій, об'єктів комунального, складського призначення та інженерних споруд і комунікацій.

У межах села знаходиться одне кладовище, нормативна санітарно-захисна зона якого регламентуються розміром 300 м (на перспективу рекомендуються до закриття з санітарно-захисною зоною 100 м після завершення кладовищного періоду, згідно з ДСанПіН 2.2.2.028-99, п.3.12). На даний час санітарно-захисна зона кладовища не витримана. Проектним рішенням передбачено організація нового кладовища із дотриманням нормативного розміру СЗЗ розміром 300 метрів.

Рішеннями Генерального плану передбачене упорядкування виробничо-складських територій та їх СЗЗ, направлене на оздоровлення навколишнього середовища та формування раціональної територіально-планувальної структури села, визначені перспективні промислові території з відповідним інженерним забезпеченням із можливістю організації нормативних санітарно-захисних зон розміром від 50 до 300 метрів.

Для промислових підприємств, в межах СЗЗ яких знаходиться житлова забудова, органам виконавчої влади необхідно визначити своїм розпорядженням порядок розробки і погодження проектів організації СЗЗ. Проекти організації СЗЗ зі скороченням їх нормативних параметрів мають

бути погоджені відповідними контролюючими органами і затверджені у встановленому законодавством порядку.

Планувальні обмеження природоохоронного характеру представлені прибережними захисними смугами (ПЗС), параметри яких прийняті згідно із ВКУ, ст. 88 (проекти не розроблялися): р. Сріблянка – 25 м, ставків 25-50 м (залежно від площі водної поверхні). Використання територій ПЗС регламентується положеннями ВКУ, ст. 88, 59 та ЗКУ, п.4, та потребує при цьому дотримання водоохоронного режиму, максимального озеленення, благоустрою та обладнання місць відпочинку відповідно вимогам санітарних норм; благоустрою та інженерного облаштування берегів, що передбачено рішеннями Генерального плану.

У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження й залісення), а також садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- улаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- улаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництв, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

Таким чином, система планувальних обмежень, що регламентує проектне рішення представлена СЗЗ IV -V класу шкідливості, прибережними захисними смугами та системою зелених насаджень. Проектне рішення дані вимоги враховує.

При прийнятті проектних рішень щодо функціонального використання території також враховуються охоронні зони комунікаційних об'єктів, інженерних мереж та споруд (як існуючих, так і проектних).

Рішеннями Генерального плану передбачене упорядкування територій та їх СЗЗ, направлене на оздоровлення навколишнього середовища та формування раціональної територіально-планувальної структури села.

6. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, що стосуються ДДП

Проектні рішення Генерального плану розроблено відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», а саме: Статті 3 «Основні принципи охорони навколишнього природного середовища».

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

- 1) пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість дотримання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;
- 2) виконання ряду заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- 3) проектне спрямування на збереження просторової та видової різноманітності й цілісності природних об'єктів і комплексів;
- 4) узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану НПС в рамках проведення процедури СЕО Генерального плану села Костянтинівка;
- 5) забезпечення загальної доступності матеріалів генерального плану населеного пункту та самого звіту СЕО відповідно до вимог ЗУ «Про доступ до публічної інформації» шляхом надання їх за запитом на інформацію, оприлюднення на веб-сайті органу місцевого самоврядування, у місцевих періодичних друкованих ЗМІ, у загальнодоступному місці приміщення органу місцевого самоврядування, що розкриває питання щодо гласності і

демократизму при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан НПС, формування у населення екологічного світогляду;

б) надання інформації щодо обґрунтованого нормування впливу планової діяльності на навколишнє природне середовище у звіті СЕО;

7) оцінка ступеню антропогенної змінності територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку;

8) поєднання заходів стимулювання та відповідальності у справі охорони навколишнього природного середовища;

9) використання отриманих висновків моніторингу для корегування природоохоронних заходів, оптимізації природокористування, формування позитивного впливу на охорону довкілля.

Крім того, зобов'язаннями у сфері охорони довкілля є дотримання:

- санітарно-захисних зон від об'єктів, які є джерелами викидів/скидів шкідливих речовин, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних полів, іонізуючих випромінювань;

- прибережено-захисних смуг водойм і водотоків.

Для запобігання негативному впливу на здоров'я населення проектних рішень Генерального плану села Костянтинівка на наступних стадіях проектування законодавством України передбачена розробка відповідних документів екологічного спрямування, а саме:

- СЕО для проектів детальних планів територій, в складі яких визначені об'єкти, що підлягають оцінці впливу на довкілля (у відповідності до ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» та ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку», ДБН Б.1.1-14:2012);

- Оцінка впливу на довкілля (у відповідності до ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля»);

- Оцінка впливів на навколишнє середовище (у відповідності до ДБН А.2.2-3-2014, ДБН А.2.2-1-2003).

Міжнародні обов'язки у сфері охорони довкілля Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, що стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

✚ Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довкілля у 1992р. в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) й ратифікована Верховною Радою України 29 листопада 1994 р.;

✚ Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсарська конвенція, м. Рамсар, Іран, 1971 р.);

✚ Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.);

✚ Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (1995р.);

✚ Угоди про збереження кажанів в Європі (1991р.);

✚ Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція). На виконання Бернської конвенції в Європі створена мережа територій особливого природоохоронного значення – Смарагдова мережа, важливих для збереження біорізноманіття в країнах Європи і деяких країнах Африки. Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. В листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка потребує доопрацювання на основі наукових даних.

✚ Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (ратифікована Україною 29 жовтня 1996р.);

✚ Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини (Валлетта, 1992 р.);

✚ Конвенція про охорону та використання транскордонних водотоків та міжнародних озер (Гельсінкі, 1992), що є чинною в Україні з 1 липня 1999 р.;

✚ Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (Стокгольм, 2001р.), яка ратифікована в Україні від 18 квітня 2007 року та стосується усунення використання поліхлорованих дифенілів в обладнанні (тобто трансформаторах, конденсаторах або інших приймачах, що містять рідкі речовини) до 2025 року суб'єкт реалізації запланованої діяльності зобов'язується докладати активних зусиль стосовно виявлення, маркування й припинення експлуатації обладнання, що містить поліхлоровані дифеніли в концентрації більше 10 % і в обсязі більше 5 літрів. В інших випадках необхідно: – використовувати ПХБ (поліхлоровані біфенілами) тільки в непошкодженому й герметичному обладнанні й тільки в тих місцях, де ризик викиду в НПС може бути зведений до мінімуму, а наслідки такого викиду можуть бути швидко усунені; – забезпечувати, щоб обладнання, в якому містяться ПХБ, не експортувалося й не імпортувалося для будь-яких інших цілей, крім цілей екологічно безпечного видалення відходів; – докладати активних зусиль, спрямованих на забезпечення екологічно безпечного видалення рідин, що утримують поліхлоровані дифеніли і забрудненого поліхлорованими дифенілами обладнання при концентрації поліхлорованих дифенілів вище 0,005 %, у максимально стислі строки, але не пізніше 2028 року, за умови можливого перегляду строків Конференцією Сторін. Згідно з Планом заходів з виконання Стокгольмської Конвенції про стійкі органічні забруднювачі (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 липня 2012 р. № 589-р.) передбачено очищення трансформаторів від поліхлорованих дифенілів та застосування відповідних технологій виконання всього комплексу робіт із знешкодження трансформаторів, в яких виявлено поліхлоровані дифеніли, транспортування вилучених поліхлорованих дифенілів до місця їх знищення.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань по іншим напрямом співробітництва, таким як зміна клімату, охорона озонового шару, поводження з відходами та іншим, слід зазначити, що вони не мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту Генерального плану села Костянтинівка, що є містобудівною документацією місцевого рівня. Дотримання вище перелічених зобов'язань може бути реалізоване в сфері науковотехнічних розробок, вибору технічно-конструкторських рішень при проектуванні певних об'єктів та споруд, видання певних нормативно-правових актів та державних стандартів в різних галузях господарської діяльності. Проте слід зазначити, що більшість заходів, визначених містобудівною документацією в частині розвитку систем комунальної інфраструктури, поводження з відходами, пропонують впровадження сучасних «дружніх» до оточуючого середовища технологій, що відповідає загальносвітовим принципам охорони довкілля та сприяє дотриманню міжнародних зобов'язань в даній сфері.

7. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, включаючи кумулятивні, коротко-, середньо- та довгострокові, постійні та тимчасові, позитивні та негативні

Згідно із «Методичними рекомендаціями із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування», затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенного), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

Оцінка потенційних впливів та наслідків реалізації Генерального плану села Костянтинівка на навколишнє середовище та здоров'я населення встановила, що окрім вигод проект може мати певний негативний вплив на довкілля у разі відсутності належного контролю за таким впливом та недотриманням діючого екологічного законодавства.

Кумулятивні наслідки – розвиток негативних процесів через нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. Ймовірність того, що реалізація Генерального плану призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності будуть мати значний сумарний негативний вплив на довкілля, – є незначною. Це пов'язане з тим, що всі види впливів на навколишнє середовище мають незначну за силою та масштабом дію (незначне збільшення чисельності населення, додаткове енерго- та ресурсоспоживання). Тому наявність та розвиток кумулятивних наслідків малоімовірні. Для стовідсоткового виявлення кумулятивних наслідків необхідно проводити постійний контроль

за якістю ґрунту, харчових продуктів місцевого виробництва, питної води тощо.

Коротко- та середньострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років) при реалізації рішень Генерального плану передбачають поетапне будівництво різних об'єктів комунальних, соціальної, інженерної та транспортної інфраструктури, промисловості. При цьому на кожному етапі в процесі будівництва та подальшої експлуатації проектних об'єктів будуть виникати негативні наслідки у вигляді утворення відходів, емісії поллютантів (у т. ч. під час очистки стічних вод від каналізаційних ОС), утворення зворотних вод, порушення рослинного покриву під час будівництва проектних об'єктів, збільшення кількості автотранспорту. Можливо, потрібно буде проводити видалення зелених насаджень, зняття і складування поверхневого шару ґрунту. Також під час виконання будівельних і монтажних робіт слід очікувати допустимий негативний вплив на атмосферне повітря, рослинний і тваринний світи, ґрунти і водне середовище. Крім того, при роботі двигунів будівельних машин, механізмів та автотранспорту на навколишнє середовище буде чинитися шумовий вплив – акустичне забруднення. За тривалістю зазначені види впливу будуть носити тимчасовий характер, обмежений розрахунковим терміном будівництва, по межах впливу – локальне, обмежене простором ведення будівельних робіт, по впливу на об'єкт – пряме. Проте всі ці впливи відносяться до тимчасових і не стануть причиною суттєвого довгострокового погіршення екологічної рівноваги екосистем населеного пункту.

До довгострокових наслідків (50-100 років) відносяться впливи постійного характеру – викиди і скиди, шум, утворення відходів в процесі експлуатації об'єктів – викиди продуктів згоряння палива в двигунах автотранспорту (діоксид азоту, сажа, вуглецю окис, ангідрид сірчистий, вуглеводні); додаткове водоспоживання і водовідведення, споживання ресурсів. Основна кількість забруднюючих речовин, що викидаються в

атмосферне повітря, є відпрацьовані гази техніки та автотранспорту. Токсичність відпрацьованих газів обумовлюється змістом у них окису вуглецю й діоксиду азоту, кількість яких залежить від кількості спожитого палива і технічного стану двигунів.

Непостійними довгостроковими впливами є роботи, пов'язані з реконструкцією об'єктів, консервацією, припиненням їх існування, перепрофілюванням, заміною обладнання та устаткування, модернізацією тощо.

Можливі ймовірні ризики та негативні наслідки реалізацій рішень Генерального плану села Костянтинівка:

- реалізація проектних рішень щодо зміни функціонального використання територій для розміщення громадської та садибної забудови може супроводжуватись ризиками забруднення підземних водоносних горизонтів та ґрунтів при небажанні власників підключатися до централізованих мереж водовідведення та водопостачання;

- у разі освоєння територій, призначених для житлової та громадської забудови, а також рекреаційної зони в результаті будівництва об'єктів та супутньої інфраструктури відбудеться видалення зелених насаджень, фізичне переміщення верхніх шарів ґрунту, їх ущільнення та видалення;

- ризики несвоєчасного та непослідовного виконання проектних рішень щодо розвитку, вдосконалення та модернізації інженерної інфраструктури села, пов'язаних з великими інвестиціями та капіталовкладеннями. Така ситуація може сприяти неконтрольованим скидам стічних вод, використанню води з водних джерел (свердловин), які не відповідають санітарним вимогам, і в підсумку може призвести до посилення забруднення навколишнього середовища села та, отже, до погіршення здоров'я населення та вразливих груп (наприклад, дітей, людей похилого віку, соціально незахищених) тощо;

▪ у довгостроковій перспективі очікується розвиток економічної діяльності (виробнича зона села), зростання чисельності населення, що прямо пропорційно буде впливати на зростання рівня автомобілізації, споживання ресурсів, утворення відходів і так далі.

Позитивні впливи від реалізації проектних рішень Генерального плану села Костянтинівка:

✓ покращення санітарно-епідеміологічної ситуації шляхом організації ефективної системи санітарного очищення території: затвердження місцевої програми поводження з відходами та контроль за її виконанням, запровадження роздільного збирання ТПВ, встановлення відповідних контейнерів та облаштування контейнерних майданчиків, ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, здійснення заходів для нейтралізації, утилізації, знищення або переробки всіх шкідливих речовин і відходів, проектування та реалізація сміттесортувальної станції;

✓ ефективна функціонально-планувальна організація територій села з урахуванням існуючих та перспективних планувальних обмежень санітарно-захисних зон, прибережних захисних смуг, природоохоронних зон тощо;

✓ ліквідація недіючих промислово-господарських об'єктів та/або зміна їх функціонального призначення одночасно із забезпеченням екологічно-економічної оптимізації використання їх території шляхом планувального та санітарно-гігієнічного її облаштування (із обов'язковим врахуванням санітарно-захисних зон);

✓ забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення села Костянтинівка та попередження забруднення поверхневих і підземних вод, ґрунтів шляхом створення надійної та ефективної системи очищення стічних вод: прокладання надійної системи водовідведення із обов'язковою експлуатацією модернізованого фільтрового обладнання та

використанням сучасних очисних технологій із стовідсотковим забезпечення водовідведенням населення всього населеного пункту;

✓ здійснення заходів по охороні водного басейну: створення надійної системи централізованого водопостачання, яке буде охоплювати всю територію населеного пункту: забезпечення постійного моніторингом фізико-хімічних та бактеріальних показників комунальних вод. Це забезпечить безперебійне водопостачання кожного громадянина якісною питною водою та буде сприяти покращенню стану здоров'я та умов їх життя відповідно до вимог Наказу МОЗ України № 400 від 15.05.2010 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»»;

✓ усунення зон екологічних ризиків, пов'язаних з проживанням людей в межах санітарно-захисних зон підприємств, кладовища (шляхом закриття кладовища, організації належного якісного централізованого водопостачання селян, що проживають в санітарно-захисній зоні від нього тощо);

✓ здійснення раціонального використання та охорони земель із дотриманням пріоритету вимог екологічної безпеки: рівномірний розподіл житлової, громадської забудови і промислових територій, освоєння вільних територій, реконструкція промислових територій. Все це дозволить покращити ландшафт села з естетичної та функціональної точки зору, створить більш комфортні умови для проживання та роботи селян;

✓ зменшення викидів в атмосферне повітря внаслідок реалізації схем оптимізації транспортного руху та вулично-шляхової мережі, забезпечення озеленення вздовж доріг та вулиць населеного пункту із урахуванням пило-, газо- та димостійкості зелених насаджень. У підсумку очікується збереження та відновлення природного стану повітряного басейну, створення сприятливих умов для життєдіяльності, забезпечення

екологічної безпеки та запобігання шкодочинному впливу атмосферного повітря на здоров'я населення та НПС;

✓ використання під час будівництва проектних споруд альтернативних систем енергозабезпечення на основі відновлювальних джерел енергії із впровадження енергозберігаючих технологій (зовнішнє/внутрішнє утеплення стін об'єктів) із попутнім використанням енергозберігаючих матеріалів (установка енергозберігаючих ламп, інфрачервоних датчиків руху та присутності тощо);

✓ підвищення рівня екологічної культури та свідомості населення села із забезпеченням ними раціонального використання та відтворення природних ресурсів (економне використання води, світла, природного газу, заборона використання питних вод для технічних цілей тощо);


✓ забезпечення екологічно збалансованого, сталого розвитку села та підвищення комфортності проживання населення, сприяння еколого-культурному розвитку, створення умов для розвитку «зеленого туризму». Це можливе в результаті реалізації рішень Генерального плану стосовно розвитку ландшафтно-рекреаційних територій;


✓ забезпечення реалізації державної політики у сфері заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі (здійснення охорони та дотримання заповідного режиму територій та об'єктів ПЗФ в адміністративних межах сільської ради, а саме дотримання Костянтинівською сільською радою зобов'язання щодо забезпечення дотримання режиму, охорони та збереження території Заказника «Ірдинське болото»);

✓ утвердження екологічної безпеки територій села Костянтинівка шляхом оперативного забезпечення постійного екологічного моніторингу за станом всіх компонентів навколишнього природного середовища та надання цим даним статусу загальнодоступності для кожного громадянина.

8. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків проекту Генерального плану села Костянтинівка

8.1. Охорона атмосферного повітря як життєво важливого компоненту НПС.

 Дотримання нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря – гранично допустимих рівнів акустичного, електромагнітного, іонізуючого, інших видів впливу біологічних та фізичних факторів середовища та дотримання нормативів якості атмосферного повітря з метою уникнення, зменшення чи запобігання негативним наслідкам погіршення якості повітряного середовища відповідно до ЗУ «Про охорону атмосферного повітря», ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища», Постанови Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 року № 299 «Про розроблення та затвердження нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря» та інших нормативно-правових актів.

 Суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та діяльність яких пов'язана з впливом фізичних та біологічних факторів на його стан, зобов'язані:

- отримати дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- своєчасно і в повному обсязі сплачувати екологічний податок;
- вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;
- забезпечувати безперебійну ефективну роботу та підтримання у справному стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;


- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;


- заздалегідь розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря;

- забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

- використовувати метрологічно атестовані методики виконання вимірювань і повірені засоби вимірювальної техніки для визначення параметрів газопилового потоку і концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та викидах стаціонарних і пересувних джерел;

- здійснювати контроль за проектуванням, будівництвом і експлуатацією споруд, устаткування та апаратури для очищення газопилового потоку від забруднюючих речовин і зниження впливу фізичних та біологічних факторів, оснащення їх засобами вимірювальної техніки, необхідними для постійного контролю за ефективністю очищення, дотриманням нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин і рівнів впливу фізичних та біологічних факторів та інших вимог законодавства в галузі охорони атмосферного повітря.

-  Дотримання заборони на будівництво та введення в експлуатацію нових і реконструйованих підприємств та інших об'єктів, які не відповідають встановленим законодавством вимогам про охорону атмосферного повітря.

-  Проведення реконструкції, модернізації обладнання комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій.

✚ Встановлення та подальше дотримання санітарно-захисних зон всіх виробничих, сільськогосподарських, комунальних і транспортно-складських об'єктів (у т. ч. доріг), приміщень та ділянок (згідно з ДСП 173-96) з метою забезпечення оптимальних умов життєдіяльності людини в районах житлової забудови, масового відпочинку і оздоровлення населення, особливу увагу звертаючи на озеленення спеціального призначення та їх охорону із врахуванням пило-, газо- та димостійкості рослин.

✚ Реалізація заходів щодо зменшення та відвернення забруднення атмосферного повітря викидами транспортних та інших пересувних засобів і установок та впливу їх фізичних факторів:

- удосконалення організації руху автотранспорту;
- поліпшення стану утримання транспортних шляхів і вуличного покриття;
- оновлення рухомого складу техніки із подальшою експлуатацією технічно-модернізованого автомобільного парку та електромобілів;
- використання якісних паливно-мастильних матеріалів і переведення транспортних та інших пересувних засобів і установок на менш токсичні види палива;
- створення системи зелених насаджень вздовж автомагістралей;
- розташування автостоянок, гаражів, за межами житлових кварталів;
- раціональне планування та забудова села Костянтинівка – розташування проектних будівель в районах перспективної житлової забудови на дозволеній від автодоріг відстані (не менше, ніж 50 метрів від дороги).

✚ Вирішення основних проблем, пов'язаних з екологічно безпечним збором, зберіганням, утилізацією, переробкою усіх видів відходів для запобігання утворенню токсичного звалищного газу виконуючи вимоги ЗУ «Про відходи», Національної стратегії управління відходами.

✚ Встановлення сучасного фільтрового обладнання із подальшою модернізацією водоочисних/газоочисних/пилоочисних споруд.

✚ Запровадження ведення безперервного екологічного моніторингу за кількісним і якісним складом атмосферного повітря.

8.2. Охорона поверхневих та підземних вод.

✓ Гарантоване першочергове охоплення питною водою населення для забезпечення питних, фізіологічних, санітарно-гігієнічних та побутових потреб шляхом прокладання мереж ліцензованого централізованого водопостачання (буріння нових додаткових 8 свердловин із урахуванням подачі води до села Будки) із установами та дотриманням запобіжного характеру заходів (встановлення та дотримання в натурі зон санітарної охорони, першого, другого та третього поясів) щодо охорони джерел і систем питного водопостачання відповідно до ЗУ «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення», ЗУ «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», ДБН А.3.1-5-2016, ДБН В.2.5-74:2013, ДБН 2.5-64:2012, ДБН В.2.2-12:2019, ДержСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини у сфері питної води та питного водопостачання.

✓ Забезпечувати проведення заходів організаційного, науково-технічного, санітарно-епідеміологічного, природоохоронного, економічного, правового характеру щодо поліпшення якості питної води, розвитку питного водопостачання, охорони джерел і систем питного водопостачання, відновлення запасів питної води.

✓ Забезпечувати здійснення контролю за дотриманням законодавства у сфері питної води, питного водопостачання та водовідведення, проведення державного моніторингу стану води і систем питного водопостачання та систем водовідведення, оцінки впливу на довкілля і державної санітарно-епідеміологічної експертизи господарської та іншої діяльності, пов'язаної з використанням джерел питного водопостачання.

✓ Організувати обмеження, тимчасової заборони (зупинення) в установленому порядку функціонування систем питного водопостачання, які не забезпечують нормативної якості питної води, а також діяльності, що негативно впливає на якість питної води.

✓ Затвердження та реалізація місцевої програми централізованого водовідведення та правил приймання стічних вод із скиданням стічних вод у водні об'єкти лише за умови дотримання нормативів гранично допустимих концентрацій та нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин, визначення механізму контролю за скиданням стічних вод.

✓ Розроблення проектів прибережних захисних смуг, подальше їх успішне встановлення в природі та забезпечення дотримання режимів використання земель в прибережних захисних смугах, відповідно до чинного вододохоронного законодавства (ВКУ, постанова Кабінету Міністрів України від 18. 12. 1998 №2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» і т. д.).

✓ Організація екологічно безпечного водовідведення стоків дощових і талих вод системою закритої зливової каналізації із використанням сучасних ОС (Згідно з п.11.1.1, 11.1.21 ДБН В.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій» і п. 5.8 ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»). Дощові води та води, що утворюються при таненні снігів, а також води від поливання вулиць, проїздів самопливними мережами надходять до очисних споруд. Найбільш забруднену частину стоку (перші 20 хв. дощу), відповідно до вимог ДБН В.2.5-75:2013, ДСТУ-Н Б.2.5-71:2013 та ДСТУ 3013-95, пропонується очищувати на очисних спорудах. Очищені та умовно чисті води від очисних споруд пропонується скидати у поверхневі потоки, або подавати у накопичувальні резервуари очищених та умовно чистих поверхневих стоків. З накопичувальних резервуарів стічні води передбачається використовувати для поливання зелених насаджень та миття удосконалених покриттів у періоди відсутності дощів. Надлишок

очищених та умовно чистих поверхневих стоків передбачається відводити на скидання у поверхневі водні об'єкти за допомогою насосних станцій поверхневих вод та напірних колекторів.

✓ Розчищення чаш водойм від заростання та замулення, створення водоохоронних насаджень, регулювання водойм та водотоків із передбаченням благоустрою прибережних територій (в межах санітарно-захисних смуг).


✓ Рекомендується проведення заходів з ліквідації зон поширення заболоченості. Одним з чинників щодо обґрунтування необхідності даного заходу є протималярійна безпека.


✓ Забезпечення постійного контролю та нагляду за станом водних об'єктів, поліпшуючи їх екологічний стан.


✓ Забезпечення раціонального використання вод (економія води, заборона використання питної води для промислових цілей).


✓ Здійснення безперервного моніторингу вод, а саме проведення санітарних та лабораторних досліджень проб води.


8.3. Охорона ґрунтів та земельних ресурсів – як основного національного багатства Українського народу.


 Проведення геохімічних досліджень ґрунтів та агрохімічної паспортизації ґрунтів.

 Розробка та реалізація схеми санітарного очищення ґрунтів території села.

 Забезпечення реалізації державної політики у сфері охорони та раціонального використання земель, запобігання порушенням законодавства України у сфері використання та охорони земель, своєчасне виявлення таких порушень і вжиття відповідних заходів щодо їх усунення із попутнім забезпеченням дотримання землевласниками та землекористувачами стандартів і нормативів у сфері охорони та використання земель, запобігання забрудненню земель та зниженню родючості ґрунтів.

 Реалізація заходів щодо зменшення скидів – організаційні заходи щодо діяльності підприємств та нагляд за обладнанням, встановлення сучасного фільтрового обладнання, технологічні заходи влаштування модернізованого обладнання.

 Вирішення основних проблем, пов'язаних з екологічно безпечним збором, зберіганням, утилізацією, переробкою відходів для запобігання подальшої міграції поллютантів (створення ефективної системи управління у сфері поводження з відходами – ліквідація наявних стихійних звалищ та санація забруднених ними ділянок, запровадження системи роздільного збирання відходів із подальшою їх переробкою чи відповідною утилізацією, запровадження системи польового компостування відходів зеленого господарства тощо).

 Заборона підхоронень в межах кладовища, що вичерпало свій територіальний ресурс та потребує закриття; благоустрій території і

дотримання санітарних правил експлуатації діючого та утримання закритого кладовища; організація нового кладовища.

✚ Вирішення основних екологічних проблем, пов'язаних із екстенсивним веденням традиційного сільського господарства (розвиток ведення органічного землеробства, запровадження нульового обробітку ґрунту тощо).





✚ Благоустрій існуючих зелених насаджень та створення нових рекреаційних зон загального призначення.

✚ Раціональне використання та охорона земель шляхом заміни їхнього функціонального призначення для більш ефективного їх використання в межах населеного пункту.

✚ Застосування природоохоронних заходів, направлених на збереження родючого шару ґрунту при освоєнні вільних територій.

✚ Запровадження системи постійного екологічного моніторингу за фізико-хімічним станом ґрунтів.

8.4. Захист від шуму.

-  Забезпечити ефективне застосування організаційно-технічних та/або лікувально-профілактичних заходів для дотримання допустимих рівнів шуму (за умов підтвердження перевищення рівнів шуму за результатами замірів).
-  Запровадити контроль за дотриманням санітарних норм від негативного впливу шуму, вібрацій, ультра- та інфразвуку на межі санітарно-захисних зон виробничих об'єктів.
-  Дотримання санітарних розривів до об'єктів житлової забудови від автостоянок (у відповідності до ДСП 173-96, дод. 10).
-  Санітарне та протишумове озеленення, створення та благоустрій зелених насаджень вздовж вулиць та доріг; поточний догляд за зеленими насадженнями загального користування.

8.5. Ліквідація зон екологічного ризику, забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя.

✚ Налагодження ефективної системи санітарного очищення територій, організація системи ведення постійного моніторингу за станом всіх складових навколишнього природного середовища.

✚ Забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення шляхом забезпечення жителів якісною питною водою:

✚ реконструкція, будівництво, забезпечення подальшої модернізації водопровідних систем;

✚ Забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя шляхом зменшення санітарно-захисних зон існуючих промислових і комунальних об'єктів, в межі яких потрапляє житлова забудова:

- закриття кладовища.

✚ Функціональне зонування сільської території з виділенням промислових зон та дотримання нормативних санітарно-захисних зон від нових промислових, сільськогосподарських, комунальних, інженерних об'єктів.

8.6. Збереження біологічного різноманіття, охорона ландшафтів, розвиток екологічної мережі.

✚ Забезпечення реалізації державної політики у сфері заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі (здійснення охорони та дотримання заповідного режиму територій та об'єктів ПЗФ в адміністративних межах сільської ради, а саме дотримання Костянтинівською сільською радою зобов'язання щодо забезпечення дотримання режиму, охорони та збереження території Заказника «Ірдинське болото»).

✚ Забезпечити максимальне збереження існуючих ландшафтів природніх екосистем при освоєнні вільних від забудови територій.

✚ При створенні озелених територій різного функціонального призначення, враховувати необхідність та можливість створення біологічного різноманіття видів, рослинних угруповань, тваринних комплексів, ландшафтів.

✚ Визначити території, що мають особливу природоохоронну, екологічну, наукову, естетичну, рекреаційну, історико-культурну цінність та можуть бути включені до складу екологічної мережі Київської області, встановити передбачені законом обмеження на їх планування, забудову та інше використання.

✚ Створення умов для розвитку «зеленого туризму».

9. Розглянуті альтернативи реалізації проекту Генерального плану населеного пункту

Альтернатива 1:

«Нульовий сценарій» – опис, оцінка та прогнозування ситуації, а саме впливу проектних рішень на стан компонентів навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки та гарантування здоров'я громадян, у випадку не затвердження та не реалізації документу державного планування Генерального плану села Костянтинівка.

Під час розроблення стратегічної екологічної оцінки проекту Генерального плану села Костянтинівка була розглянута альтернативна не впровадження та не реалізації проектних рішень даного документу державного планування. У разі незатвердження проекту Генерального плану села Костянтинівка Смілянського району Черкаської області та відмови від реалізації запропонованих рішень, – це призведе до неможливості покращення екологічної ситуації, забезпечення екологічної безпеки, розвитку економіки населеного пункту та збільшення кількості робочих місць, підвищення якості життя, покращення добробуту та здоров'я населення.

Цей сценарій може розумітися, як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану навколишнього природного середовища: погіршення якості атмосферного повітря внаслідок емісії поллютантів стаціонарними та пересувними джерелами забруднення, порушення екологічної стійкості акваторій, а також ґрунтів внаслідок неорганізованої системи поводження з відходами, відсутності стовідсоткового централізованого водопостачання та водовідведення тощо. За даним варіантом подальший сталий розвиток села Костянтинівка є проблематичним, і, відповідно, розглянута альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів, хаотичної забудови та погіршення ландшафту в цілому.

Альтернатива 2:

«Максимально сприятливий сценарій» – опис, оцінка та прогнозування ситуації, а саме впливу проектних рішень на стан компонентів навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки та гарантування здоров'я громадян, у випадку успішної реалізації запропонованих заходів із використанням інноваційних технологій на засадах сталого розвитку.

З метою охорони й оздоровлення навколишнього середовища проектом Генерального плану села Костянтинівка рекомендовано виконати ряд планувальних та технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління.

На основі аналізу екологічної ситуації села Костянтинівка Генеральним планом даного населеного пункту були запропоновані еколого-містобудівні заходи подальшого розвитку, раціонального використання його території і забезпечення комфортних умов проживання та, головне, – забезпечення екологічної безпеки.

Подальша реалізація рішень Генерального плану направлена на оздоровлення середовища та формування раціональної планувальної структури села шляхом екологічно спрямованого впорядкування території, використання господарчих територій. При цьому реалізація передбачуваних заходів буде сприяти максимальному збереженню домінуючого статусу природного середовища в структурі села як основного елемента його архітектурно-просторової організації та охороні навколишнього природного середовища.

10. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання проекту Генерального плану для довкілля, у тому числі і для здоров'я населення

Моніторинг довкілля – комплексна науково-інформаційна система регламентованих періодичних безперервних спостережень, оцінки та прогнозу змін стану навколишнього природного середовища з метою виявлення негативних змін і вироблення рекомендацій з їх усунення або послаблення.

Моніторинг довкілля здійснюється у відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України № 391 від 30 березня 1998 р. «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля». Система моніторингу спрямована на: удосконалення рівня вивчення і знань про екологічний стан довкілля; покращення оперативності та якості інформаційного обслуговування користувачів на всіх рівнях; підвищення якості обґрунтування природоохоронних заходів та ефективності їх здійснення; сприяння раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки, сталого розвитку. Для цього проводяться систематичні спостереження за складовими природного середовища: атмосферне повітря, ґрунти, води тощо, аналізується його стан та надається прогноз щодо можливих змін.

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

Можлива структура моніторингу стану компонентів НПС окреслена в Таблиці 10.1.

Таблиця 10.1.

Забруднення атмосферного повітря

№	Екологічний індикатор	Одиниця виміру	Значення
1.Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря			
1.1	Загальний обсяг викидів від стаціонарних і пересувних джерел	тонн	
1.2	Загальний обсяг промислових викидів від стаціонарних	тонн	
1.2	Обсяги промислових викидів від стаціонарних джерел за окремими забруднюючими речовинами (якщо такі виробляються) :	тонн	
	суспензовані тверді частинки		
	діоксид та інші сполуки сірки		
	сполуки азоту		
	оксид вуглецю		
	неметанові леткі органічні сполуки		
	метали та їхні сполуки		
1.2	Обсяги промислових викидів від стаціонарних джерел за основними видами економічної діяльності	тонн, % від загального обсягу викидів	
1.3	Загальний обсяг викидів від пересувних джерел забруднення	тонн, % від загального обсягу викидів	
1.3	Обсяг викидів від пересувних джерел забруднення за окремими забруднюючими речовинами:		
	суспензовані тверді частинки		
	діоксид та інші сполуки сірки		
	сполуки азоту		
	оксид вуглецю		
	неметанові леткі органічні сполуки		
1.4	Щільність викидів в атмосферне повітря по відношенню до території області, ОТГ	т/км ²	
1.5	Кількість викидів в атмосферне повітря на одну особу, що проживає	кг/на душу населення	
2.Якість атмосферного повітря в міських населених пунктах			

2.1	Кількість випадків перевищень ГДК середньодобових для вмісту забруднюючих речовин у базовій мережі спостережень, в тому числі за забруднюючими речовинами:	% від загальної кількості проб	
	пил	% проб з перевищенням ГДК	
	окиси азоту		
	сірководень		
	окис вуглецю		
фенол			
2.3	Концентрація забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (за основними забруднюючими речовинами)	мг/м ³	
2.4	Концентрація забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (за основними забруднюючими речовинами)	частка ГДК	

Зміна клімату

№	Екологічний індикатор	Одиниця виміру	Значення
	1.Викиди парникових газів		
1.1	Обсяги викидів за основними показниками:		
	діоксид вуглецю	ТОНН	
	метан	ТОНН	
	оксид азоту	ТОНН	

Водні ресурси

№	Екологічний індикатор	Одиниця виміру	Значення
1.1	Загальний об'єм забору прісних вод у цілому, в тому числі:	м ³ /рік	
	об'єм забору прісних поверхневих вод		
	об'єм забору прісних підземних вод		
1.2	Використання прісних вод в цілому, в тому числі:	м ³ /рік	
	виробничі потреби		
	побутово-питні потреби		
	сільськогосподарські потреби		
	інші		
1.3	Використання прісних вод у цілому, в тому числі за основним видом економічної діяльності	м ³ /рік	

1.4	Використання води у розрахунку на душу населення	м ³ /рік на душу населення	
1.5	Індекс експлуатації водних ресурсів (відношення загального об'єму водозабору до загального обсягу ВРПВ)	% від ВРПВ	
2. Побутове водовикористання у розрахунку на душу населення			
2.1	Об'єм води, що використовується для задоволення господарсько-питних та інших потреб населення в цілому	м ³ /рік на душу населення	
3. Якість питної води			
3.1	Частка проб питної води, що не відповідає нормам якості питної води, в тому числі:	% від загальної кількості перевірених проб	
	за фізико-хімічними показниками		
	за бактеріологічними показниками		
3.2	Частка проб питної води, що не відповідає нормам якості питної води, в тому числі:	% від загальної кількості перевірених проб	
	у системах централізованого водопостачання		
	за санітарно-хімічними показниками		
	за бактеріологічними показниками		
	в джерелах децентралізованого водопостачання		
за санітарно-хімічними показниками			
4. Забруднення стічної води			
4.1	Скидання зворотних вод, усього, в тому числі:	м ³ /рік	
	у поверхневі водні об'єкти		
	у підземні горизонти		
	у накопичувачі		
4.2	Скидання зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, усього в області, з них:	м ³ /рік	
	нормативно очищених		
	нормативно чистих без очищення		
	забруднених		
4.3	Скидання забруднених зворотних у поверхневі водні об'єкти в цілому, в тому числі:	м ³ /рік, % від загального об'єму скинутих стічних вод	
	забруднених зворотних вод без очищення		
	недостатньо очищених зворотних вод		

4.4	Скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти у розрахунку на одну особу, що проживає	м ³ /рік	
-----	---	---------------------	--

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

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки проекту Генерального плану села Костянтинівка виявлена відсутність ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі і для здоров'я населення, що в першу чергу пов'язано із відсутністю проектування, будування чи функціонування потужних матеріальних об'єктів виробничого призначення та віддаленості дислокації населеного пункту від державних кордонів.

12. Резюме нетехнічного характеру інформації

Отже, в ході проведення стратегічної екологічної оцінки проекту Генерального плану села Костянтинівка Смілянського району Черкаської області було окреслено першочергову пріоритетність утвердження екологічної безпеки та захисту навколишнього природного середовища, що у свою чергу слугують гарантими високого рівня безпеки населення, покращення стану здоров'я селян та екологічної ситуації населеного пункту. Проектом документу державного планування враховані наявні проблеми села і запропонована найбільш екологічно доцільна та економічно вигідна його територіальна організація та подальший сталий розвиток.

Головною метою проектних напрямків Генерального плану села Костянтинівка є поєднання розвитку сільського господарства, виробничого та транспортного комплексу зі створенням можливостей оптимальної взаємодії всіх структурних елементів, що дозволить максимально ефективно задіяти трудові ресурси із попутнім забезпеченням екологічної безпеки села.

Фундаментом перспективного сталого розвитку є покращення умов життєдіяльності населення – забезпечення ефективного комунального забезпечення: прокладання централізованого водопостачання та водовідведення, запровадження системи санітарної очистки території населеного пункту та екологічно безпечної системи поводження з відходами тощо разом із оздоровленням довкілля та раціональним використанням природних ресурсів шляхом підвищення екологічної культури та освіченості селян.

ДОДАТКИ