

Мінрегіон України  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
„УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ  
ЦИВІЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА „УКРНДПЦІВІЛЬБУД”

**ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН  
СЕЛА КОЗАК  
КОРОСТИШІВСЬКОГО РАЙОНУ  
ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**РОЗДІЛ  
«ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО  
СЕРЕДОВИЩА»  
(ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ)**

17348

Т.в.о.директора

Р.В.Старинець

Керівник відділу

І.І. Бегаль

Київ–2020

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ориг.	



## ЗМІСТ ЗВІТУ

Обсяг досліджень та методологія СЕО.....	4
1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування .....	4
2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнози зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень) .6	6
3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень) .....	14
4. Екологічні проблеми, у тому числі ризику впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень) .....	17
5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування .....	21
6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків .....	23
7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.....	36
8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки) .....	37
9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення .....	37
10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності) .....	39
11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію .....	39

## **ВСТУП: ОБСЯГ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА МЕТОДОЛОГІЯ СЕО**

З 12 жовтня 2018 року в Україні введено в дію Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку», який визначає необхідність здійснення процедури стратегічної екологічної оцінки для документів державного планування у встановленому законодавством порядку.

**Стратегічна екологічна оцінка** (далі – СЕО) – це інструмент стратегічного планування, направлений на включення екологічних пріоритетів в програми, плани, політики. Метою СЕО є забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища та сприяння інтеграції екологічних міркувань у підготовку планів з метою просування сталого розвитку. Це системний інструмент оцінки, який підтримує та інформує про процес прийняття рішень. Комплекс еколого орієнтованих засобів щодо захисту навколишнього середовища охоплює заходи, спрямовані на охорону і раціональне використання природних ресурсів, і заходи, які забезпечують нормативні санітарно-гігієнічні параметри середовища міських і сільських поселень. Містобудівні заходи забезпечують охорону природного середовища за рахунок раціонального функціонального зонування території, створення санітарно-захисних зон, визначення територій природо-заповідного фонду, забезпечення екологічного балансу природно-ландшафтних та урбанізованих територій.

Основні принципи екологічного захисту навколишнього середовища такі:

- збереження та раціональне використання цінних природних ресурсів;
- дотримання нормативів гранично допустимих рівнів екологічного навантаження на природне середовище та санітарних нормативів в місцях забудови;
- виділення природно-заповідних, ландшафтних, курортно-рекреаційних, історико-культурних зон з відповідним режимом їх охорони;
- встановлення санітарно-захисних зон для охорони водойм, джерел водопостачання і мінеральних вод.

### **1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ**

Генеральний план с. Козак Коростишівського району Житомирської області є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, призначеної для обґрунтування довгострокової стратегії планування, забудови та іншого використання території населеного пункту. Генеральний план селища визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення його території, формування системи громадського обслуговування населення, що мешкає в його межах, організації інженерно-транспортної інфраструктури, інженерної підготовки і благоустрою, захисту території селища від небезпечних природних і техногенних процесів, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження нерухомих об'єктів культурної спадщини та пам'яток археології, традиційного характеру середовища історичного населеного пункту.

Згідно Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» генеральні плани населених пунктів підлягають стратегічній екологічній оцінці. Даний документ у відповідності із Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» призначений визначити обсяг стратегічної екологічної оцінки генерального плану с. Козак Коростишівського району Житомирської області.

Генеральний план с. Козак розробляється у зв'язку з необхідністю отримання в користування органів місцевого самоврядування містобудівної документації, яка б відповідала вимогам чинного законодавства і дала можливість приймати управлінські рішення щодо розміщення нових територій для житлової та виробничої забудови, об'єктів обслуговування, торгівлі та інших видів підприємницької діяльності, підвищення рівня інженерного благоустрою та озеленення територій населеного пункту, а також

забезпечити як сталий розвиток населеного пункту так і формування елементів дієздатної громади, визначивши черговість розміщення нової житлової забудови, покращення культурно-побутового обслуговування населення та існуючого функціонального зонування території населеного пункту, удосконалення вулично-дорожньої мережі, забезпечення формування повноцінного життєвого середовища в існуючих межах населеного пункту.

Генеральним планом визначаються:

- перспективна чисельність населення, об'єми та структура нового житлового будівництва;
- території для розвитку сельбищного будівництва, розвитку промисловості та комунально-складських об'єктів;
- пріоритетні напрямки розвитку населеного пункту, його перспективна планувальна структура та функціональне зонування;
- території, що мають певні обмеження при їх використанні (природоохоронні, санітарно-гігієнічні, інженерно-будівельні та інші);
- аналізується загальний стан довкілля, фактори, що його формують, надаються містобудівні пропозиції щодо поліпшення санітарно-гігієнічного та екологічного стану;
- обґрунтовується доцільність зміни межі населеного пункту;
- надаються пропозиції щодо вдосконалення транспортної та інженерної інфраструктури, тощо.

При розробленні генерального плану враховуються Генеральна схема планування території України; схеми планування окремих частин території України, областей, районів та їх окремих частин; стратегії, прогнози і програми економічного, демографічного, екологічного, соціального розвитку відповідної території, чинна містобудівна документація на місцевому рівні та проектна документація; інформація містобудівного, земельного та інших кадастрів; інвестиційні наміри юридичних і фізичних осіб щодо забудови та іншого використання території; спеціалізовані схеми, проекти і програми розвитку інфраструктури населеного пункту, безпеки та організації дорожнього руху, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження об'єктів культурної спадщини тощо.

Згідно Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» генеральні плани населених пунктів підлягають стратегічній екологічній оцінці. Даний документ у відповідності із Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» призначений визначити обсяг стратегічної екологічної оцінки генерального плану с. Козак Коростишівського району Житомирської області. Підставою для розроблення проекту змін до генерального плану є рішення тридцятої (позачергової) сесії VII скликання Коростишівської міської ради №225 від 15.08.2017 р..

Генеральний план с. Козак Коростишівського району Житомирської області розроблено на підставі таких даних:

- завдання на розроблення генерального плану від 2017 р.;
- схема планування території Житомирської області, розроблена ДП «ДІПРОМІСТО» у 2010 році та затверджена у 2018 р.;
- інженерно-топографічний план, який виготовлено у 2018 році ТОВ «Гільдія Інжинірінг» в масштабі 1:2000;
- довідки галузевих установ та організацій;
- вихідні документи та натурні обстеження.

Замовник Генерального плану Коростишівська міська рада – адміністративний центр Коростишівської об'єднаної територіальної громади Житомирської області.

Під час розроблення документації було враховано законодавчі та нормативні документи:

- Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;

- Закон «Про основи містобудування»;
- Закон України «Про місцеве самоврядування»;
- Закон України «Про інвестиційну діяльність»;
- Закон України «Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів»;
- Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»;
- Закон України «Концепція сталого розвитку населених пунктів, затверджена Постановою Верховної ради України від 24.12.99 № 1359-XIV»;
- Закон України «Про Генеральну схему планування території України» від 7.02.2002 р. № 3059-III;
- Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385;
- Закон України «Про автомобільні дороги»;
- Закон України «Про внесення змін до статті 8 Закону України «Про автомобільні дороги» щодо класифікації автомобільних доріг загального користування» від 20.12. 2011 р. № 4203-VI;
- Закон України «Про благоустрій населених пунктів»;
- Закон України «Про природно-заповідний фонд України»;
- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Закон України «Про туризм» від 15.09.1995 р. №325/95-ВР (із змінами);
- Закон України «Про охорону земель»;
- Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Закон України «Про охорону культурної спадщини»;
- Кодекс газорозподільних систем;

Під час проектування враховано вимоги:

- ДБН Б.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій»;
- ДБН Б.2.2-5:2011 «Планування і забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій»;
- ДБН В.2.3-5-2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
- ДБН В.2.3-15-2007 «Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів»;
- ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання»;
- ДБН В.2.3-4-2015 «Автомобільні дороги»;
- ДБН В.1.1 -25-2009 «Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення»;
- ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»;
- ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму»;
- ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
- ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;
- ДБН В.2.5-77:2014 «Котельні»;
- ДСП №173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
- ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»;
- Правила устрою електроустановок (ПУЕ)
- ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту».

В роботі враховано державні інтереси, надані Житомирською обласною державною адміністрацією (лист №212/35/2-18 від 11.01.2018р.).

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

Село Козак є адміністративною одиницею Більковецького старостинського округу. Воно розташоване за 10,8 км від адміністративного центру громади - м. Коростишів, та за 27 км від м. Житомир.

Село Козак з усіх сторін межує із землями, які перебувають у власності фізичних та юридичних осіб, з цільовим призначенням «для ведення товарного сільськогосподарського виробництва».

Через територію села з півдня на північний захід протікає права притока річки Свинолужка, яка є правою притокою р. Мики, яка впадає в Тетерів (басейн Дніпра).

**Клімат та атмосферне повітря.** Характеристика кліматичних умов, основних метеорологічних показників для території села Козак Коростишівського району Житомирської області наведена за даними багаторічних спостережень по метеостанції «Житомир» (224.3 м БС).

В цілому клімат Житомирського Полісся до якого віднесено територію селища Козак за своїми особливостями займає проміжне положення між більш вологим і теплим кліматом Волинського Полісся та більш континентальним кліматом східних областей. Формування клімату території формується під впливом інтенсивного західного (Атлантичного) переносу повітряних мас, що супроводжується посиленою циклічною діяльністю. В холодний період (грудень-березень) нараховується до 35 циклонів, а в теплий (квітень-жовтень) – близько 15.

Клімат – помірно континентальний з теплим вологим літом і м'якою хмарною зимою. Він залежить від основних кліматоутворюючих факторів: сонячної радіації, атмосферної циркуляції, форм рельєфу, а також лісистості і заболоченості, які впливають на формування місцевих мікрокліматичних відмін. Середньорічна температура становить +6 ... +7°C. Пересічна температура липня: +17 ... +19°C, січня: –6°C. Найбільші морози бувають у січні та лютому і досягають – 30°C, абсолютний максимум: +35 ... +40°C. Тривалість періоду з середньодобовими температурами вище 0° становить 240-260 днів. Тривалість безморозного періоду 150 – 170 днів. Сума активних температур: 2390-2520°C. Висота снігового покриву: 20 – 30см. Кількість днів в році зі сніговим покривом досягає 100. На території області протягом року випадає 550 – 600 мм опадів, найбільше їх випадає влітку. Максимум опадів припадає на літні місяці: червень, липень, серпень (40 – 45% річної кількості опадів). Протягом теплого періоду (квітень-жовтень) випадає 400 мм опадів, а в холодний (листопад-березень) – 140-200 мм. Влітку досить часто бувають зливи, грози. Сніговий покрив у більшості районів області рівномірний (10 – 30 см) і триває 95 – 110 днів, але нестійкий через часті відлиги. Вегетаційний період в середньому становить 240 днів. З несприятливих кліматичних явищ спостерігаються бездошові періоди до 60 днів, можливі посухи й суховії, сильні дощі, 1-2 дні (рідше 4-6 днів) – дощі з градом. Значної шкоди завдають пізні весняні та ранні осінні заморозки. Взимку можливі низькі температури протягом 25 днів, ожеледь до 15 днів і більше.

Згідно з архітектурно-будівельним кліматичним районуванням (ДСТУ – Н Б В.1.1 - 27: 2010) територія розташована в I Північно-західному кліматичному районі. Кліматичні особливості території визначаються помірними кліматичними показниками, що є сприятливою умовою для проживання та відпочинку населення.

Атмосферне повітря є одним із основних життєво важливих елементів навколишнього природного середовища. Діяльність кожного суб'єкта господарювання має бути спрямована на збереження та відновлення природного стану атмосферного повітря, створення сприятливих умов для життєдіяльності, забезпечення екологічної

безпеки та запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та навколишнє природне середовище. До основних антропогенних джерел забруднення атмосфери регіону належать: теплове та енергетичне устаткування; виробничі підприємства, сільське господарство, транспорт.

За даними Головного управління статистики у Житомирській області, в 2017 році викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел склали 10,3 тис.т., або 111,5 % до попереднього року. В атмосферу викинуто 0,7 млн.т діоксиду вуглецю, тобто на рівні аналогічного показника 2016 року. Основними забруднювачами атмосферного повітря залишаються підприємства видобувної, переробної промисловості, сільське та лісове господарство, транспорт, викиди забруднюючих речовин яких складають 80 відсотків від загального обсягу викидів в атмосферне повітря у Житомирській області. Основними хімічними компонентами, які надійшли в атмосферне повітря від стаціонарних джерел є речовини у вигляді твердих суспендованих частинок - 2,7 тис.т (25,9 % від загального обсягу забруднюючих речовин), метан - 2,4 тис.т (23,6 %), сполуки азоту – 1,9 тис.т ( 17,5 %).

В генеральний план селища закладено механізм подолання проблеми забруднення повітря. Система організації дорожнього руху спрямована на її вирішення. При цьому фактор забруднення повітря знаходиться в постійно динамічному стані і залежить від багатьох складових.

Проте, екологічний стан с. Козак у частині атмосферного повітря можна вважати задовільним. Інформації щодо незадовільного стану атмосферного повітря території не надходило.

**Рельєф та несприятливі процеси.** В геологічній будові беруть участь метаморфічні, місцями магматичні уламкові породи докембрійського фундаменту, перекриті корою вивітрювання і осадовим чохлам. Корінні породи чохла, що виповнюють зниження фундаменту, залягають на сході та півдні області. Решта території вкрита антропогеновими відкладами. За площею переважають водно-льодовикові відкладення, на окремих ділянках перекриті льодовиковими. Річкові долини виповнені алювієм терас.

На території Житомирської області є відклади всіх періодів геологічної історії Землі, починаючи з докембрійських і закінчуючи четвертинними. Але роль їх в геологічній будові неоднакова.

Територія населеного пункту розташована в північно-східній частині Українського щита, в межах якого знаходяться самі давні магматичні і метаморфічні породи архею, протерозою – граніто-гнейси, лабрадорити, амфіболіти і т. д., і характеризується складною геологічною будовою і гідрогеологічними умовами. Виходи на поверхню архейсько-протерозойського комплексу найчастіше спостерігається по долинах річок. У геологічній будові приймають участь докембрійські кристалічні породи, продукти їх вивітрювання, палеогенові та четвертинні відкладення. Породи фундаменту представлені нижньо-верхньопротерозойськими гнейсами, кіровоградсько-житомирськими, осницькими і коростенськими гранітами, мігматитами, гранодіоритами, діабазами, кварцитами і піщаниками Овруцької серії. Глибина залягання гранітів сягає 1500-2000 м. Мезозойські і палеозойські породи поширені обмежено у зниженнях, зате повсюдно поширені малопотужні осадові відклади четвертинного часу.

В орографічному відношенні територія розташування селища є слабохвилястою зандровою і моренно-зандровою рівниною Житомирського Полісся, яка має загальний нахил в східному та північно-східному напрямку. Абсолютні відмітки змінюються в межах від 197,97 м до 192,00 м в Балтійській системі висот. Береги річки мають прояви заболоченості, яка не має негативного впливу на існуючу забудову. В межах населеного пункту знаходиться декілька несанкціонованих копанок та заболочених територій.

За містобудівним зонуванням на основі природно-географічних та інженерно-будівельних умов, в залежності від ступеня придатності території для забудови, в межах населеного пункту встановлено такі категорії територій: I – придатні, II – обмежено-придатні і III – непридатні.



I категорія – придатні території, що не потребують спеціальних заходів з інженерного підготовки території. Рельєф території рівнинний і сприятливий для будівництва. Інженерно-геологічні умови сприятливі для будівництва виробничих та громадських об'єктів. В геологічній будові приймають участь світло-жовті лесоподібні суглинки, які і становитимуть природну основу для фундаментів. Нормативні навантаження на ці ґрунти  $2,0 \text{ кг/см}^2$ . Ґрунтові води залягають, в основному, на глибині 5-10 м. Із сучасних фізико-геологічних процесів тут слід відмітити просідання ґрунтів.

II категорія – обмежено-придатні території. Це ділянки з високим рівнем стояння ґрунтових вод. Рельєф цих територій рівнинний. У геологічній будові беруть участь озерні суглинки, мули. Ґрунтові води залягають на глибині 0,5-5 м. Із фізико-геологічних процесів, які спостерігаються на даній території, слід відмітити: високий рівень стояння ґрунтових вод і його значний підйом під час паводків та злив, підтоплення та заболоченість. Такий рельєф ускладнює прокладання доріг і комунікацій, потребує заходів з інженерного підготовки території. III категорія – непридатні території. У свою чергу ці території поділяються на: 3.1: ділянки вздовж річок, водойм, що входять у водоохоронну зону та 3.2: круті схили, сильно піддані ерозійній діяльності. Категорія 3.1 ділянки вздовж річок, струмків і водойм. У прибережних смугах в обов'язковому порядку необхідно провести комплекс протиерозійних заходів, створювати лісонасадження та здійснювати заходи щодо запобігання потрапляння в річки неочищених стічних вод, нафтопродуктів і отрутохімікатів. Категорія 3.2 – це круті схили, сильно піддані ерозійній діяльності. На населеному пункту, такі природні явища як зсуви, карст, підтоплення, затоплення, селі, сейсмічності відсутні.

**Підземні і поверхневі води.** Територія Житомирської області має розгалужену гідрографічну мережу. На території області протікає повністю або частково 221 річка (враховано річки довжиною понад 10 км, загальною довжиною 5366 км), всі вони належать до басейну Дніпра. Найбільшими водними артеріями області є: Тетерів з Гнилоп'яттю, Гуйвою та Іршею; Ірпінь і Здвиж (верхні течії); притоки Прип'яті – Уборть, Словечна та Уж з Жеревою і Норином; притока Горині – Случ. Фізико-географічне розташування Житомирської області позначилось як на розвиткові річкової мережі, так само і на водному режимі цих річок. Пересічна густота річкової мережі області становить  $0,36 \text{ км/км}^2$ . Для річок області характерне мішане живлення з переважанням снігового. Понад 50% річкового стоку припадає на талі снігові води. Частка підземних і дощових вод у живленні, приблизно, однакова. В залежності від геологоморфологічних умов і рельєфу сформувались географічні особливості річок: ширина, характер річкової долини, будова русла, нахил річки, швидкість течії тощо.

Згідно даних Державного агентства водних ресурсів України річка Тетерів – права притока р. Дніпро – середня річка, бере початок на відрогах Волино-Подільської височини, приблизно за 4 км на південний захід від с. Носівка Чуднівського району Житомирської області і впадає в Дніпро нижче від гирла Прип'яті. Загальна довжина - 365 км, в межах області – 247 км. Площа водозбору –  $15100 \text{ км}^2$ , в межах області- $10981 \text{ км}^2$ . Протікає в Житомирській та Київській областях. Тече Тетерів, починаючи з Житомира через Коростишів і Радомишль, а також такі невеликі населені пункти як Іванків і Горностаїпіль, Чуднов, Левком і безліч дрібних сіл. Починаючи з витoku водойми можна спостерігати на берегах гранітні творіння скель, покриті пісками і лісом. Дуже яскрава за своєю природою, і барвиста річка Тетерів має досить різнобічну геологічну будову берегів. У верхній і середній течії долина вузька, на окремих ділянках каньйоноподібна (біля Денишів, Житомира, Коростишева), а в нижній течії долина значно розширюється, але має чітко окреслені береги. Найбільш ускладнена частина річки знаходиться у верхній течії, де є виходи скельних порід, які в свою чергу утворюють пороги. У гирлі ширина річки сягає 200 метрів. Ширина у верхній течії – від 3 до 10 метрів з переважаючими тут крутими і високими берегами. Нижні ж течії мають береги низькі і затоплення, а ширина їх становить від 40 до 100 метрів. В межах Українського кристалічного щита (до Радомишля) Тетерів має швидку течію, в окремих місцях зустрічаються перекази і невеликі пороги [57]. Особливо наочний цьому приклад в районі с. Дениші. Береги тут

зовсім різні і відрізняються один від одного. На одному є безліч хвойних дерев, ніби могутній ліс зі стрімкими урвищами і узгір'ями, а інший берег покритий зеленим килимом з різних дрібних трав і великими, розлогими, кидаються в очі, пишними деревами. Русло річки Тетерів слабко звивисте, до Радомишля порожисте і нижче ділиться на рукави і протоки, має острова, старорічища. Глухі рукава, в більшості своїй, при настанні літа висихають, а русло річки, нерідко, змінює своє розташування. У різних місцях різний і характер перебігу. Від витoku до Чуднова Тетерів – невелика річка з безліччю проток, а далі утворюється повноводна ріка з сильною течією. Нижче Коростишева Тетерів набуває характеру гірської річки. На всій протяжності, на річці немає жодного озера. Дно у водойми піщане, місцями кам'янисте, зустрічається іноді мулисте. Навесні через розлив річки підвищується межений рівень до 5 метрів і завширшки – місцями до 6 метрів, затоплюючи берега в низов'ях. Через річку 70 багато переправ, є 7 постійних мостів з них 3 – залізничних. Нерідко для переправ використовують млинові греблі і пороми на канатах. Основне живлення – снігове і дощове, важливу роль відіграють також підземні води. Тетерів творить багато протоків і рукавів; декотрі глухі рукави влітку пересихають, а головне русло часто змінює своє розташування. Замерзає річка приблизно 20 листопада і звільняється від криги в середині березня. Весняна повінь підвищує рівень річки на 2-5 метри, в ширину розливається місцями на декілька кілометрів, затоплюючи низинні береги. Період повноводдя досить довгий і триває до червня. У цей час річка стає сплавною від села Вишевичі до гирла протягом 150 км. За архівними свідченнями, по ній сплавливали до 800 плотів за сезон [Водні ресурси Житомирської області. Державна агенція водних ресурсів України. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zouvr.gov.ua/richki.html>].

Територію села з півночі на південний захід перетинає права притока річки Свинолужка, яка є правою притокою р. Мики, яка впадає в Тетерів (басейн Дніпра). Річка бере початок у заболоченій долині між селами Мала Горбаша і Троковичі. Тече спершу на південний схід, потім на схід і північний схід, перед впадінням до Мики повертає на північ і (частково) на північний захід. Гирло розташоване між селами Старосільці та Минійки. Довжина Свинолужки 31,5 км, площа басейну 189 км<sup>2</sup>. Річкова долина невиразна, завширшки до 2,5 км, завглибшки до 20 м. Заплава завширшки до 200 м, заболочена. Річище завширшки до 5 м, береги переважно низькі (у нижній течії правий берег значно вищий від лівого), порослі болотною рослинністю. Похил річки 1,8 м/км. Населені пункти вздовж берегової смуги: Городище, Руденька, Студениця, Козак, Теснівка. Свинолужка має численні малі притоки, які суттєво поповнюють її води. На річці споруджено кілька ставків [Каталог річок України. — К. : Видавництво АН УРСР, 1957. — С. 90. – Електронний ресурс. – Режим доступу: [https://shron1.chtyvo.org.ua/Levchenko\\_SP/Kataloh\\_richok\\_Ukrainy.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Levchenko_SP/Kataloh_richok_Ukrainy.pdf)].

Територія розташування селища знаходиться в північно-західній частині Дніпровського артезіанського басейну. Вона характеризується відносно неглибоким заляганням кристалічних порід докембрію і відповідною потужністю осадової товщі кайнозою і мезозою. До цих відкладів належать такі відносні горизонти та комплекси:

1. Водоносний горизонт у сучасних алювіальних відкладах заплав і днищ балок
2. Водоносний комплекс у верхньо-середньо-плейстоценових алювіальних відкладах першої, другої і третьої надзаплавних терас
3. Водоносний комплекс в еоценових відкладах
4. Водоносний комплекс в сеноман-келовейських відкладах
5. Водоносний горизонт в байоських відкладах
6. Водоносний горизонт у нижньотріасових відкладах
7. Водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію

Перелічені водоносні горизонти та комплекси розділяються між собою наступними слабо проникними верствами:

1. Водотривкий київський горизонт
2. Водотривкий турон-сенонський горизонт
3. Водотривкий келовей-батський горизонт
4. Водотривкий нижньотріасовий горизонт

Товща водоносних горизонтів і комплексів розділена водотривкими породами і утворює єдину гідродинамічну систему. Води водоносних горизонтів пухких порід здебільшого гідрокарбонатні кальцієві, рідше гідрокарбонатні кальцієві-магнієві і гідрокарбонатні кальцієві-натрієві, іноді змішаного складу. Мінералізація всіх вод не перевищує  $1 \text{ г/дм}^3$ . Реакція вод від слабко кислої до слабко лужної, величина рН 6,7-7,7.

Коротка характеристика водоносного горизонту у верхньоплейстоценових алювіальних відкладах першої надзапавної тераси приводиться нижче. В Коростишівському районі даний горизонт розвинений у долині р. Тетерів. Водовміщуючі породи представлені різнозернистими пісками, супісками з прошарками і лінзами суглинків. Потужність горизонту коливається в широких межах: від 0,5 до 16,0 м. Пористість пісків становить 14–22 %, водозбагаченість – 14–20 %, коефіцієнти фільтрації (за даними лабораторних визначень) – від 1 до 13 м/добу (переважають значення до 6 м/добу). Водотривким ложем служать кристалічні породи і продукти їх руйнування. Глибина залягання рівнів ґрунтових вод 2,5–10,0 м. Води прозорі, без запаху, з мінералізацією до  $1 \text{ г/дм}^3$ . За хімічним складом вони в основному гідрокарбонатні кальцієві, часто дво- та трикомпонентні змішаного складу. Реакція води звичайно слабко лужна, зі значеннями рН до 9. Основним джерелом живлення водоносного горизонту є атмосферні опади і бічна притока з боку вододілу, розвантаження відбувається в запавній алювії. Води горизонту використовуються населенням для індивідуального водопостачання. Для централізованого водопостачання горизонт непридатний у зв'язку з обмеженим поширенням. Водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід має схожий хімічний склад і мінералізацію. В зонах тектонічних порушень води більш мінералізовані (до  $3 \text{ г/дм}^3$ ). В них присутній радон (40-300 еман) в окремих випадках 600-1000 еман [Водні ресурси Житомирської області. Державна агенція водних ресурсів України. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zouvr.gov.ua/richki.html>].

Вивчення інженерно-топографічного плану та місцевості виявило заболочені території. Ці території знаходяться в понижених місцях рельєфу, по всій території населеного пункту. Є ставки та копанки.

**Регулювання відведення талих і дощових вод.** На час складання генерального плану в межах населеного пункту централізована система водопостачання яка забезпечує потреби у воді жителів садибної забудови відсутня. Населення садибної забудови користується шахтними та трубчастими колодязями. На даний час централізована господарсько-побутова каналізація в селі відсутня. Населення житлової забудови користується дворовими вбиральнями з водонепроникними вигребами. За умовами рельєфу місцевості територія села поділяється на 2 басейни каналізування.

Відсутність організованого відведення атмосферних вод та очисних споруд на випусках стоків не відповідає сучасним санітарним та екологічним нормам та вимогам. З метою запобігання забрудненню водних об'єктів, благоустрою території села, для поліпшення екологічного стану необхідне будівництво системи дощової каналізації, особливо на нових ділянках забудови з обов'язковим будівництвом очисних споруд на усіх випусках стоків.

**Регулювання рівня підземних вод.** Внаслідок вивчення інженерно-топографічного плану та місцевості було виявлено заболочені території. Ці території знаходяться в понижених місцях рельєфу. При вивченні матеріалів інженерно-топографічного плану було встановлено, що території, які підтоплюються в населеному пункті відсутні. За умовами рельєфу місцевості територія села поділяється на 3 басейнів каналізування, з очисними спорудами, що проектується для кожного басейну окремо. Генеральним

планом передбачається розчищення та берегоукріплення (влаштування укосів та посів багаторічних трав) існуючих ставків. За необхідності виконувати днопоглиблення.

**Рослинний покрив і тваринний світ.** Географічне положення, орографічні та кліматичні особливості Житомирської області зумовили формування на її території різноманітної рослинності, яка закономірно змінюється з півночі на південь. З-поміж інших областей держави Житомирська область виділяється своєю лісистістю й наявністю перезволожених і заболочених земель [[http://www.ecology.zt.gov.ua/Ekopasport\\_2019.pdf](http://www.ecology.zt.gov.ua/Ekopasport_2019.pdf)]. Загальна площа лісового фонду ДП «Коростишівський лісгосп АПК» - 17954,7 гектарів, в тому числі вкриті ліською рослинністю землі 15697,8 гектарів(87,4%), із яких 9552,8 га (60,9 %) штучно створені ліси (лісові культури). Не вкриті ліською рослинністю землі – 1792,8 га (12,6 %), це в основному не зімкнуті лісові культури 774,4 га (4,9 %), лісові шляхи та просіки – 100,4 га (0,6%), зруби -666,1 га (4,2 %) і біогалявини -112,3 га (0,7%). Таким чином загальна площа лісових земель в лісгоспі становить 17490,6 гектарів (98 %). Нелісові землі – 464,1 га(4%) представлені, в основному, галявинами та біогалявинами - 216 га (1,3 %), та трасами електромереж, газових ліній тощо – 100,4 га (0,7 %). В основу організації процесу ліскокористування закладений поділ лісів на категорії, в залежності від їх екологічного та народногосподарського значення, розташування та виконання ними функцій. Лісовим кодексом України визначено поділ лісів на категорії лісів [<http://korostishivlisapk.com.ua/>].

Територія с. Козак Коростишівського району Житомирської області відноситься до зони Полісся. Головні лісо утворюючими породами є сосна звичайна, дуб черешчатий, береза пухнаста та повисла, вільха липка та чорна, тополя тремтяча (осика) та ін. Отже, на даній території переважають соснові ліси, сосново-дубово-березові. Окремі площі займають дубово-грабові й грабові ліси. Для території Коростишівського району Житомирської області характерна залісненість понад 50%. Заплавну ділянку річки Тетерів та її притоків вкривають рослинні угруповування поліських лісових торф'янистих, справжніх а також болотистих лук. Також характерні болотні угруповування низинні трав'яні і трав'янисто-мохові, місцями а поєднанні з лісовими болотами і луками.

На її території водиться близько трьох тисяч видів тварин, із них 131 занесений до Червоної книги України. Тваринний світ Житомирщини багатий і різноманітний. Він нараховує близько 400 видів, у тому числі ссавців – 67, птахів – 270, риб – 30. Особливо цінними є мисливські тварини: лось, олень благородний, козуля, дикий кабан. У заплавах річок водяться бобри, видра, норка європейська, повсюди – борсуки, горностаї, вовки. У північних районах області розмножуються такі цінні види птахів як глухар, тетерук, рябчик. З рідкісних птахів тут трапляються лелека чорний, орлан білохвіст, змієїд.

За існуючим станом зелені насадження в населеному пункті складають приватні сади на присадибних ділянках та паркові зони. Для озеленення застосовуються дерева та кущі декоративних порід. На головній та житлових вулицях висаджуються дерева ширококронних порід. При озелененні цих територій пропонується використовувати такі породи дерев і кущів – береза, дуб, клен гостролистий, граб, липа, в'яз, ясен, ялина, туя, верба, ялівець звичайний та козацький, каштан кінський, катальпа, сосна веймутова, ялина колюча, тополя пірамідальна, яловець козацький, форзиція, магонія подуболиста, бузок, шипшина та інші.

**Природно-заповідний фонд.** У Житомирській області станом на 2011 рік налічуються 211 об'єктів ПЗФ, які займають площу 132 133,03 га. В межах с. Козак та на його околицях не розташовані об'єкти природо-заповідного фонду. Проте, охоронні зони навколо господарських об'єктів, водних об'єктів тощо, ділянки зелених насаджень рекреаційного призначення виконують функцію екологічних коридорів і тому дотримання всіх правових і нормативних вимог до утримання охоронних зон мають дотримуватися при природокористуванні в межах населеного пункту.

Безпосередньо на території в проектних межах села об'єкти природно-заповідного фонду відсутні.

**Ґрунти і відкриті землі (земельні ресурси).** Основні типи ґрунтів Коростишівського району до якого відноситься і селище Козак: дерново-підзолисті,

торфово-болотні та низинні торф'яники і також лучні ґрунти заплавних терас річок (піщані та глинисто-піщані їх відміни).

Ґрунти у межах Житомирської області за їх механічним складом та фізико-хімічними властивостями досить різноманітні. На їх утворення та географічне поширення впливають рельєф, материнські породи, кліматичні умови, а також рослинний покрив і тваринний світ. Характерна для Полісся найбільша обводненість сприяє тривалому сезонному перезволоженню ґрунтів і формуванню в них без кисневого середовища. В результаті створюються сприятливі для розвитку відновлювальних процесів умови. Ґрунти набувають типовий сизо-сірий колір. Для даної території характерним є майже суцільний покрив піщаних водно-льодовикових відкладів та алювіальних відкладів. Із врахуванням рослинності – це зумовлює формування зонального (для Полісся) типу ґрунтів – дерново-підзолистих (різних підтипів та видів) та дернових опідзолених піщаного механічного складу. Лише берегах річки Тетерів та її притоків спостерігається вихід магматичних та метаморфічних порід – гранітів, гнейсів, пісковиків. Вздовж берегів фрагментарно простягаються піщані гряди, що формують фундамент борових терас.

Ґрунтовий покрив території ускладнюється різними інтразональними типами ґрунтів, зокрема, алювіальними та болотними. Близькість ґрунтових вод обумовили формування глейових і глеюватих видів лучних та болотних ґрунтів. Так різноманітності в ґрунтовому покриві території в різних його ділянках додає наявність дернових оглеєних супіщаних, дерново-скрито-підзолистих глеюватих піщаних і глинисто-піщаних в комплексах з торфово-болотними ґрунтами.

Піщаний субстрат водно-льодовикових та сучасних алювіальних відкладів зумовлює всі властивості ґрунтів та їхні режими: теплові та водні, фізико-хімічні властивості. Зональні ґрунти є бідними та характеризуються дуже низькою природною родючістю, потребують широкого застосування органічних добрив, мергелювання.

**Кладовища.** Існуюче кладовище (1об'єкт), розташоване в межах населеного пункту, житлові будинки знаходяться на відстані від 84 м до огорожі кладовища.

**Пам'ятки культурної спадщини.** Відповідно до статті 53 Земельного кодексу України до земель історико-культурного призначення належать землі, на яких розташовані пам'ятки культурної спадщини, їх комплекси (ансамблі), історико-культурні заповідники, історико-культурні заповідні території, охоронювані археологічні території, музеї просто неба, меморіальні музеї-садиби.

В с. Козак об'єктів історико-культурного призначення не виявлено.

**Поводження із відходами.** Для села Козак приймається комбінована система санітарного очищення від твердих побутових відходів:

- планово-підвірна - для громадського центру та виробничої забудови;
- планово-квартирна - для зони індивідуальної садибної забудови.

Сухе побутове сміття, тверді побутові відходи з території садибної житлової забудови збирається у пластикові мішки і зберігаються на спеціальному майданчику у межах ділянки. В призначений, згідно з розкладом для кожної вулиці, час спеціальний автотранспорт забирає відходи та відвозить на полігон твердих побутових відходів.

Залишки їжі та інші органічні рештки підлягають компостування на спеціальних майданчиках, або ж контейнерах в межах кожної ділянки, після їх перегнивання та знезараження використовуються як органічні добрива.

Сміттєзвалище та худобомогильник в межах населеного пункту та на його околицях відсутні.

**Електромагнітне випромінювання.** В межах с. Козак проходить коридори ПЛ 10 кВ з охоронною зоною від крайнього 10 м. Поза межами охоронних зон джерела електромагнітного випромінювання на території населеного пункту відсутні.

**Радіаційний стан.** Відповідно до постанови КМ України №106 від 23.07.1991 р. с. Козак не входить у перелік територій, забруднених у результаті аварії на ЧАЕС. Дозиметричний паспорт населеного пункту не розроблявся, радіаційне обстеження населеного пункту не виконувалось. Виходу радону не зареєстровано. Система планувальних обмежень відсутня.

**Наслідки аварії на Чорнобильській АЕС.** За даними ЦГО імені Бориса Срезневського на грудень 2019 року (<http://cgo-sreznevskiy.kiev.ua/index.php?dv=radiation-ukraine>) концентрація радіонуклідів як природного, так і техногенного походження у приземному шарі повітря на всіх пунктах контролю, на території областей України, залишалась сезонно низькою.

Сумарна бета-активність атмосферних аерозолів, яка визначається переважно природними радіоактивними елементами – ізотопами урану, торію та продуктами їх розпаду, знаходилась протягом місяця в межах  $5,6 \times 10^{-5}$ – $10,8 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в середньому по країні  $8,4 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> (у листопаді  $8,9 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>). Концентрація техногенного цезію-137 на більшості пунктів контролю (за винятком зони відчуження) коливалась в межах  $0,02 \times 10^{-5}$ – $0,8 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в середньому  $0,17 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> (у попередньому місяці  $0,15 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>). На пункті контролю Чорнобиль (зона відчуження) декадні концентрації цезію-137 знаходилися у діапазоні  $0,3 \times 10^{-5}$ – $0,6 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в середньому  $0,43 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Об'ємна активність космогенного берилію-7 в повітряних аерозолях коливалась в межах  $29 \times 10^{-5}$ – $329 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Перевищень допустимих (за НРБУ-97) концентрацій радіонуклідів у атмосферному повітрі протягом грудня 2019 року на території України не зареєстровано.

Сумарна бета-активність атмосферних випадань на території України складала в середньому у грудні  $1,5$  Бк/м<sup>2</sup> за добу (у попередньому місяці  $1,6$  Бк/м<sup>2</sup> за добу). Середньомісячні значення щільності бета-активних випадань на пунктах спостережень радіометричної мережі знаходились в межах  $1,2$ – $1,7$  Бк/м<sup>2</sup> за добу.

Вміст цезію-137 у атмосферних випаданнях на більшості пунктів контролю знаходився в межах  $0,1$ – $0,6$  Бк/м<sup>2</sup> за місяць, в середньому  $0,25$  Бк/м<sup>2</sup> за місяць, що відповідає показникам попереднього місяця. На пунктах контролю зони гарантованого добровільного відселення (м. Коростень, м. Овруч) щільність випадань цезію-137 не перевищувала  $0,6$  Бк/м<sup>2</sup> за місяць. На пункті контролю, розташованому у зоні відчуження (М Чорнобиль) вміст цезію-137 у випаданнях у грудні не перевищував  $0,5$  Бк/м<sup>2</sup> за місяць.

Щільність випадань космогенного берилію-7 на території України коливалась в межах  $25$ – $147$  Бк/м<sup>2</sup> за місяць.

Радіаційний стан у районах розташування атомних електростанцій у грудні 2019 року був стабільним. Потужність експозиційної дози гамма-випромінення на пунктах спостереження, розташованих в зонах впливу Рівненської та Хмельницької АЕС, знаходилась в межах:  $8$ – $16$  мкР/год та  $8$ – $16$  мкР/год відповідно, Чорнобильської АЕС  $8$ – $20$  мкР/год.

**За умов збереження сучасного стану використання території (якщо Проект зміни до Генерального плану не буде затверджено)** екологічний стан ділянки не зазнаватиме особливих змін. Ймовірно слід очікувати подальшого розвитку лісових і лучних біотопів, які зараз займають територію проектування. Опосередкований вплив джерел забруднення (дорога, інші підприємства) не є суттєвим і не становить загрози для зміни екологічного стану.

Оскільки без наявності містобудівної документації, проведення будь-якої містобудівної діяльності забороняється. Тому Генеральний план села Козак Коростишівського району Житомирської області, є дуже важливою документацією. Необхідність розробки генерального плану обумовлена змінами, які відбуваються в соціально-економічному розвитку країни.

В разі, якщо Генеральний план не буде затверджено, населений пункт і надалі буде користуватись документацією, яка на сьогоднішній час не в повній мірі відповідає потребам населеного пункту.

**3 ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

Комплексний містобудівний аналіз території с. Козак основним напрямком розвитку визначає упорядкування та поліпшення діючих функціональних зон: житлової, зони установ обслуговування, зони зелених насаджень загального користування, зони виробництв та територій рекреаційного призначення.

Територія села Козак має вигідне географічне положення, в північній частині району, оскільки знаходиться в безпосередній близькості до м. Коростишів – 10.8 км, зв'язок з яким здійснюється по автодорозі міжнародного значення М-06 (Київ-Чоп).

Крім того, село має достатній рекреаційний потенціал. Водно-болотні та лісові угіддя території селища використовуються для любительської риболовлі, збирання грибів, ягід, лікарських рослин тощо.

Чинниками що стимулюватимуть як розвиток населеного пункту так і існування всіх передумов якісного і комфортного життя населення можна вважати:

- розвиток підприємств малого та середнього бізнесу;
- переорієнтація частини виробництв на задоволення потреб сільського та міського населення;
- розвиток рекреаційних територій та розвиток сфери туризму, стимулювання розвитку туристичної інфраструктури.
- наявність територій для створення обслуговуючої та рекреаційної зони населеного пункту, що відрізняється унікальним поєднанням фізико-географічних, ґрунтових та екологічних факторів.
- територія має вагомий рекреаційний потенціал – водно-болотні угіддя та лісові насадження;
- відсутність шкідливих промислових підприємств;

Село Козак має регулярну планувальну структуру, яка сформувалась історично під впливом рельєфу, зовнішніх комунікацій та інших антропогенних та природних факторів. Основною архітектурно-планувальною віссю, на якій сформована вулична мережа села Козак, є вул. Леніна та вул. Польова, що перетинають населений пункт із заходу на схід та із півночі на південь. Основні функціональні зони, які наразі склались в селі - це зона житлової та громадської забудови, виробнича.

Існуюча зона житлової забудови сформована індивідуальною садибною житловою забудовою, яка зосереджена вздовж існуючих вулиць з присадибними ділянками різної площі з нерівномірною щільністю забудови. Присадибні ділянки мають різну форму та площу, а також в межах житлової забудови присутні земельні ділянки, призначені для ведення особистого селянського господарства. На нових територіях, передбачених для розміщення житлової забудови, передбачається розмістити 130 індивідуальних садибних житлових будинків. На території с. Козак розташовано 72 садибних житлових будинки.

Генеральним планом села передбачається організація рекреаційної зони для розвитку зеленого туризму та відпочинку місцевого населення, будівництво нових та реконструкція існуючих підприємств і закладів.

Проектом генерального плану передбачається розвиток і удосконалення існуючої вулично-дорожньої мережі та її доповнення. Також пропонується створити екологічний каркас с. Козак, який буде виступати в ролі головної планувальної осі. Його завдання – створення ландшафтно-рекреаційної зони населеного пункту.

В основу функціонального зонування території населеного пункту покладено такі принципи:

- виділення територій пріоритетного розвитку;
- створення планувальної структури;
- створення чіткого функціонального зонування.

Основні функціональні зони та території, які передбачаються генеральним планом с. Козак, визначено з врахуванням вимог ДБН Б.2.2:12-2018 «Планування та забудова територій».

Зона житлової забудови формується за рахунок упорядкування територій існуючої садибної забудови і перспективних житлових територій. Перспективні житлові території складаються із індивідуальної садибної житлової забудови.

Зона громадської забудови формується за рахунок упорядкування існуючих об'єктів громадської забудови населеного пункту та нових об'єктів і територій визначених генеральним планом для громадської забудови в різних частинах населеного пункту.

Виробнича зона формується за рахунок упорядкування існуючих виробничих об'єктів і територій в центральній частині населеного пункту. Проектним рішенням передбачається розташування підприємств, в плямі забудови яких визначається лінія регулювання джерел забруднення атмосфери організованих викидів V класу шкідливості, що потребуватиме дотримання санітарно-захисної зони 50 м, але не перешкоджатиме розвитку прилеглих територій з визначеним в генеральному плану функціональним використанням. Основний вид виробництва, який широко розповсюджений в Коростишівському районі – виготовлення виробів з каменю (граніт).

Зона комунальної забудови формується територіями існуючих трансформаторних підстанцій, кладовища. Пожежне депо відсутнє, система очистки стоків та каналізація відсутня.

Території зелених насаджень формується за рахунок зелених насаджень загального користування, обмеженого користування та спеціального призначення. Значна увага повинна бути приділена збереженню, поновленню та додатковому закладанню зелених насаджень, які несуть на собі функцію захисту рельєфу від ерозії, на схилах. Враховуючи багатогранну корисну функцію зелених насаджень, роботи з озеленення та благоустрою мають проводитися на належному рівні постійно і планомірно, значна увага має приділятися зеленому будівництву на нових об'єктах будівництва незалежно від призначення.

Проектні рішення генерального плану передбачають формування планувальної структури населеного пункту з урахуванням особливостей ландшафту:

- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах с. Козак (зелені насадження спеціального призначення вздовж вулиць і доріг, сквери вздовж вулиць і доріг, тощо);
- проведення інвентаризації системи сільських зелених насаджень відповідно до вимог п. 6.8 «Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів»;

Території рекреаційного призначення формуються за рахунок земель, які генеральним планом визначені під розміщення рекреаційної зони. У зв'язку з прогнозованим розвитком села і його впорядкуванням генеральним планом передбачено збільшення кількості зелених насаджень загального користування, що створить кращі санітарно-гігієнічні умови проживання і відпочинку населення села. Рекреаційні території, створення яких передбачається вздовж прибережної смуги річки (західна та центральна частина території села).

Проектні рішення генерального плану передбачають формування планувальної структури населеного пункту з урахуванням особливостей ландшафту:

- формування локальних місць рекреаційного використання (скверів) з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, малі архітектурні форми);
- формування єдиної системи контрольно-спостережних постів системи моніторингу сільського середовища в рекреаційній зоні.

Території земель сільськогосподарського призначення формуються за рахунок земель, які генеральним планом визначені під розміщення сіножатей та пасовищ, та територій, які визначені для ведення фермерського господарства.

Планувальні рішення Генерального плану селища Козак Коростишівського району Житомирської області проаналізовані (таблиця 3.1.) щодо характеру їхнього впливу на





#### **4 ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

Першопричинами екологічних проблем селища Козак є:

- успадкована структура економіки з переважаючою часткою ресурсо- та енергоємних галузей, негативний вплив якої був посилений переходом до ринкових умов;
- зношеність основних фондів виробничої і транспортної інфраструктури;
- існуюча система державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища, регулювання використання природних ресурсів, відсутність чіткого розмежування природоохоронних та господарських функцій;
- недостатня сформованість інститутів громадянського суспільства;
- недостатнє розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього природного середовища;
- недотримання природоохоронного законодавства.

Відносини у галузі охорони навколишнього природного середовища в Україні регулюються Законом «Про охорону навколишнього природного середовища», а також земельним, водним, лісовим законодавством, законодавством про надра, про охорону атмосферного повітря, про охорону і використання рослинного і тваринного світу та іншим спеціальним законодавством.

Екологічна ситуація на території Житомирщини характеризується негативним станом окремих компонентів навколишнього природного середовища. Інтенсивне природокористування призвело до погіршення якості ґрунтів та поверхневих вод; накопичення значних об'ємів твердих і рідких відходів; забруднення атмосферного повітря автотранспортом та промисловим виробництвом; втрати ландшафтного та біологічного різноманіття. Значна частина території області опинилася в зоні радіаційного забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Недосконалою залишається діюча система управління станом навколишнього природного середовища, що пов'язано, зокрема, з недостатньою ефективністю функціонування відповідної системи моніторингу.

Перспектива вирішення вказаних проблем, пов'язаних з охороною навколишнього природного середовища в регіоні, передбачає необхідність формування та реалізації відповідної регіональної екологічної політики. Концепція обласної комплексної програми охорони навколишнього природного середовища на 2014-2020 роки розроблена відповідно до Основних засад державної екологічної політики України на період до 2020 року, затверджених Законом України від 21 грудня 2010 року № 2818-VI та визначає основні напрями регіональної екологічної політики, метою якої є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища регіону до рівня, необхідного для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем.

Основними екологічними проблемами, з якими стикається село Козак є:

1. Забруднення атмосферного повітря і основними джерелами забруднення є пересувні (автотранспорт) та промислові об'єкти.
2. Екологічні проблеми з водними ресурсами пов'язані із відсутністю 100 % забезпечення централізованим водопостачанням об'єктів житлової та громадської забудови; відсутністю очисних споруд дощових стоків; забрудненням водойм; активацією заболочення земель; недотриманням нормативних вимог щодо прибережено-захисних смуг та смуг відведення.
3. Відкриті землі (земельні ресурси) території селища проблемні через забруднення ґрунтів придорожньої території; забруднені ґрунти є вторинним джерелом

забруднення підземних та поверхневих вод, а також атмосферного повітря через незадовільний стан покриття вулиць, недостатню кількість зелених насаджень;

4. На здоров'я населення ймовірно матимуть вплив акустичне навантаження через автомобільний транспорт; незадовільна якість питної води; вплив забрудненого повітря на здоров'я населення.
5. Лісові ресурси, природно-заповідний фонд можуть бути в екологічній небезпеці через не раціональне функціональне використання зелених насаджень, через не впорядкованість зелених насаджень тощо.
6. Через відсутність роздільного збору ТПВ та відсутність місця видалення відходів також виникають проблеми екологічного характеру.

Обстеженням населеного пункту виявлено порушення санітарних розривів, режиму охоронних зон:

- ПЛ 10 кВ проходить через земельні ділянки з цільовим призначенням «для будівництва житлового будинку, господарських будівель і споруд»;
- не витримана санітарно-захисна зона від існуючого кладовища (300м), існуючі житлові будинки знаходяться на відстані від 84 м до огорожі кладовища;
- не витримана в деяких місцях прибережна захисна смуга.

Небезпечних природних і техногенних процесів, які могли б скласти небезпеку для населення на території села та територіях містобудівного освоєння не виявлено.

Тенденція розвитку села та прилеглих територій направлена на упорядкування функціональних зон: сільбищної, виробничої, комунальної, зелених насаджень загального користування, рекреаційних зон. Попри очевидну необхідність реалізації всіх запланованих заходів Генерального плану, зазначені проблеми існують чи можуть виникнути через планувальні рішення Генерального плану і стати факторами впливу на навколишнє середовище, а також на здоров'я населення. У таблиці нижче (табл. 4.1) представлені фактори, пов'язані із планувальними рішеннями в Генеральному плані, які, ймовірно, можуть спричинити екологічні проблеми і ризики. В таблиці вказаний зміст та наслідки таких екологічних проблем.

Таблиця 4.1.

Чинник впливу	Екологічні проблеми, пов'язані із впливом планувальних рішень на компоненти навколишнього середовища							
	Людина і здоров'я	Біорізноманіття і ПЗФ	Відкриті землі (земельні ресурси)	Ґрунти	Поверхневі і підземні води	Клімат і атмосферне повітря	Образ ландшафту	Культурна спадщина
Житлова забудова (садибна із присадибним господарством)	Покращувальний вплив на якість життя населення	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання	Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву, хімічне, механічне забруднення	Хімічне та органічне забруднення стоками	Зростання викидів парникових газів,	Антропогенізація, деградація природних ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття	.

Території рекреаційного використання (зони відпочинку, пляжні зони)	Виробничі території (підприємства-джерела викидів V класу шкідливості)	Території комунальні (кладавище, трансформаторні підстанції)	Громадська забудова (культурно-побутові об'єкти)
Покращувальний вплив на якість життя та здоров'я населення	Вібраційне, шумове забруднення, механічне забруднення довкілля	Вібраційне, шумове забруднення, механічне забруднення довкілля	Покращувальний вплив на якість життя населення
При інтенсивному рекреаційному природокористуванні ймовірна втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ
Рекультивация та ревіталізація земель виведених під зони відпочинку	Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання	Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання	Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання
Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву – прояв дигресії у випадку не регульованої рекреації	Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву, механічне забруднення	Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового вториннепокриву, механічне забруднення	Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву, хімічне і органічне забруднення
У випадку не контрольованої рекреації забруднення водойм та прибережних смуг	Хімічне, органічне забруднення	Органічне забруднення ()	-
Покращувальний вплив на стан атмосферного повітря	Зростання викидів парникових газів, світлове забруднення, теплове забруднення	-	Зростання викидів парникових газів, світлове забруднення, можливе теплове забруднення
Ймовірні прояви дигресії ландшафтів при не контрольованій рекреації	Антропогенізація, деградація природних ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття	Антропогенізація, деградація природних ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття	Антропогенізація, деградація природних типових ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття
-	-	-	-

Вулично-дорожня мережа та місця зберігання легкового транспорту	Території сільськогосподарського використання (виращування сільськогосподарської продукції)	Мережі зелених насаджень різного призначення
Можливий шкідливий вплив на здоров'я населення через забруднення хімічне, механічне, пилове, шумове та вібраційне	Покращувальний вплив на якість життя населення	Покращувальний вплив на якість життя та здоров'я населення
Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Відновлення біорізноманіття через стабілізацію та повернення природних оселищ
Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання	Втрата вільних земель та інтенсивне їх використання	Рекультивация та ревіталізація земель через відведення під зелені насадження
Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву, хімічне, механічне і органічне забруднення	Ущільнення ґрунтів, деградація ґрунтового покриву, хімічне і органічне забруднення	Рекультивация ґрунтового покриву
хімічне і органічне забруднення стоками	Хімічне і органічне забруднення поверхневим стоком (стікання забруднених тимчасових поверхневих вод у водні об'єкти)	Ймовірний покращувальний вплив на якість водних об'єктів
Зростання викидів парникових газів, важких металів, пилу, перегрівання поверхні, світлове забруднення	заплення	Покращувальний вплив на стан атмосферного повітря
Антропогенізація, деградація природних типових ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття	Антропогенізація, деградація природних типових ландшафтів втрата ландшафтного різноманіття	Фітомеліорація та оздоровлення ландшафтів
-	-	-

**5 ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ**

З метою охорони й оздоровлення навколишнього середовища селища Козак у Генеральному плані рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів. Комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління.

В основу планування покладено функціональне зонування території, умови раціонального використання території, вимоги охорони навколишнього середовища, а

також враховані такі фактори, як: ухил рельєфу; транспортні зв'язки; вираховування лісних масивів; проходження лінійних електромереж.

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (від 01.07.2015 №562-VIII), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» ухвалений Верховною Радою України 20 березня 2018 року.

Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (схвалено Верховною Радою України 28 січня 2019 року).

У цьому законі СЕО виступає одним із основних інструментів реалізації державної екологічної політики, який дасть змогу запобігти негативному впливу на навколишнє природне середовище та встановити відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки. У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 №659) затверджено Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації).

Зокрема, відповідно до цього плану потрібно привести нормативно-правову базу України у відповідність до вимог «Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище».

Юридичні засади поводження з водними ресурсами визначаються Водним кодексом України (№ 214/95-ВР від 06.06.95) та іншими законодавчими актами, що були розроблені для забезпечення збереження, збалансованого й науково обґрунтованого використання та відновлення водних ресурсів, захисту водних ресурсів від забруднення, зараження й виснаження, запобігання та пом'якшення негативного впливу, покращення екологічного стану водних об'єктів і захисту прав водокористувачів.

Найголовнішими питаннями у сфері водопостачання та водовідведення є дозвіл на забір води із джерел водопостачання (дозвіл на спеціальне водокористування) і дозвіл на скидання очищених та неочищених стічних вод у навколишнє середовище. Водночас процедури надання таких дозволів залишилися незмінними.

Основне чинне екологічне законодавство та норми у сфері користування водними ресурсами:

- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується»;
- Державні санітарні норми та правила «Питна вода. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»;
- наказ Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Інструкції про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів (ГДС) речовин у водні об'єкти із зворотними водами»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів». Правове й інституційне регулювання та ключові екологічні вимоги у сфері охорони атмосферного повітря визначаються в Законі України «Про охорону атмосферного повітря» (2707-ХІІ від 16.10.92).

Основне чинне законодавство та норми у сфері захисту атмосферного повітря:

- постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів граничнодопустимого рівня впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел забруднення на стан атмосферного повітря»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про порядок видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про порядок здійснення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря».

Правові засади у сфері поводження з відходами забезпечуються Законом України «Про відходи» (№ 187/98-ВР від 05.03.1998) та іншими законодавчими актами, що були розроблені для регулювання діяльності з метою уникнення чи мінімізації утворення відходів, зберігання й поводження з ними, запобігання та зменшення негативних наслідків для довкілля і здоров'я людини від утворення, зберігання та поводження з відходами. Повноваження місцевих державних адміністрацій у сфері поводження з відходами визначаються статтею 20 закону «Про відходи».

В Україні сформовано інвестиційне законодавство, в якому, зокрема, значна увага приділяється необхідності дотримання екологічних норм в процесі інвестиційної діяльності. Так, Законом України «Про інвестиційну діяльність» (№ 1560-ХІІ від 18.09.1991) встановлюється заборона інвестування в об'єкти, створення і використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних, архітектурних та інших норм, встановлених законодавством України (ст. 4).

У разі порушення екологічних, санітарно-гігієнічних та архітектурних норм державний орган може прийняти рішення про зупинення або припинення інвестиційної діяльності (ст. 21). Крім цього, в ст. 8 зазначається, що інвестор зобов'язаний одержати висновок з оцінки впливу на довкілля у випадках та порядку, встановлених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» (№ 2059-VIII від 23.05.2017).

## **6 ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ (1, 3-5 ТА 10-15 РОКІВ ВІДПОВІДНО, А ЗА НЕОБХІДНОСТІ - 50-100 РОКІВ), ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ**

Генеральним планом селища Козак Коростишівського району Житомирської області запропоновано компактну архітектурно-планувальну структуру, що дозволяє органічно пов'язати житлову та виробничу зони села, природні ландшафти, забезпечити найбільш зручні зв'язки житлової забудови з громадськими центрами, місцями прикладання праці та відпочинку, раціонально вирішити систему транспортно-пішохідного руху.

Проектні рішення Генерального плану селища, що запропоновані у цьому документі є, в свою чергу, основними чинниками негативного впливу на довкілля, в тому числі на здоров'я населення.

Отже, основними факторами впливу на визначені компоненти та на якість життя та здоров'я населення, що пов'язані із реалізацією Генерального плану селища Козак Коростишівського району Житомирської області є:

- Житлова забудова (індивідуального садибного типу) і яка підпорядкована планувальній структурі, що склалася, а також розташуванню визначених під нову забудову територій, які з врахуванням рельєфу органічно поєднані з існуючою вулично-дорожньою мережею. Містобудівною документацією на проектний етап передбачається індивідуальна садибна житлова забудова.

Нове будівництво садибних передбачається здійснювати в різних частинах населеного пункту на невеликих розрізних ділянках та кварталах нової забудови. Нові квартали садибної житлової забудови також плануються в

розвиток існуючої забудови. Ведення особистого господарства передбачається на присадибних ділянках.

Житлові квартали садибної забудови передбачено забудовувати житловими садибними будинками II-III ступеня вогнестійкості в 1-2 поверхи (до 9 м умовної висоти). Житлова забудова становить 1.8 га і перспектива збільшення до 85.94 га.

- Організація системи громадського обслуговування забезпечує комплексність забудови за рахунок доведення до нормативних показників забезпеченості населення об'єктами соціально-гарантованого рівня обслуговування, як в кварталах існуючої забудови, так і в кварталах перспективного будівництва. Будівлі громадського призначення розміщено із забезпеченням зручних транспортних та пішохідних зв'язків з окремими частинами території житлової забудови і радіусів пішохідної доступності та рекомендованих величин максимально допустимих радіусів обслуговування згідно з вимогами ДБН Б 2.2:201-2018.

Формування громадського центру відбувається за рахунок існуючих об'єктів громадської забудови, та проектних об'єктів і територій громадської забудови. Існуючі об'єкти культурно-побутового призначення розташовані на окремих ділянках в центральній частині населеного пункту.

- Проектування комунальної забудови населеного пункту відбувається за рахунок існуючих комунальних об'єктів (трансформаторних підстанцій, кладовища).
- Передбачається централізована мережа господарсько-побутової каналізації для громадської та виробничої забудови, з відведенням стоків на проектні очисні споруди господарсько-побутової каналізації села, з подальшим скиданням до відкритої водойми згідно з вимогами п. 11.1.14 ДБН В.2.2-12 2018. Для житлової забудови передбачається влаштування локальних очисних споруд на кожній ділянці і фільтруючих колодязів. Передбачається централізована система водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби с. Козак з введенням водопроводу в кожен будівлю. Передбачається використання проектного пожежного депо на 1 автомашину, яке проектується в східній частині села, з урахуванням придбання основної і спеціальної пожежної техніки та пожежно-технічного обладнання на першу чергу.
- Для забезпечення населення місцями прикладення праці передбачається виділення територій для розміщення виробничих підприємств і це відбувається за рахунок існуючих виробничих об'єктів.

Об'єкти які формуватимуть виробничі території будуть визначені на подальших стадіях проектування. Клас санітарної класифікації виробничих підприємств – V. Передбачений на перспективу розвиток виробництва відбуватиметься за рахунок розширення існуючих підприємств, а також за рахунок розвитку територій підприємств сільськогосподарського призначення. Також планується розміщення підприємств з вирощування сільськогосподарських культур. Для прикладу - вирощування біоенергетичних культур.

- Проектним рішенням визначено систему вулиць і проїздів, які повинні зберегтись з урахуванням існуючих нормативних вимог, запроектовано відповідні профілі перерізів вулиць і червоні лінії. Дотримання цих пропозицій при реконструкції існуючої житлової забудови, яка постійно проводиться, дозволить поліпшити структуру вулично-дорожньої мережі та умови проживання на даних територіях. Розміри вулиць у червоних лініях прийнято з урахуванням можливості прокладання інженерних мереж, необхідних для комфортності проживання на даних територіях. Проектом закладено профілі вулиць з тротуарами з двох сторін.
- У зв'язку з прогнозованим розвитком села і його впорядкуванням генеральним планом передбачено збільшення кількості зелених насаджень загального користування, що створить кращі санітарно-гігієнічні умови проживання і відпочинку населення села. Також для збільшення площі зелених насаджень



загального користування генеральним планом пропонується використати земельні ділянки, що не передбачаються під забудову. Для короткочасного відпочинку населенням можуть використовуватися території біля ставків в різних частинах села.

До проектних рішень, що матимуть покращувальний вплив на довкілля та якість (в тому числі здоров'я) життя населення віднесені наступні:

- Розширення та відновлення рекреаційних територій в межах населеного пункту. Розпланування пляжної зони відпочинку. Відновлення, впорядкування існуючих та розбудова територій рекреаційного використання – прибудинкових зелених насаджень обмеженого та загального призначення, навколо водних об'єктів тощо
- Формування мережі зелених насаджень різного призначення із роботами по відновленню та впорядкуванню існуючих зелених насаджень. Відновлення та створення нових площ зелених захисних насаджень, що забезпечуватиме зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище від забруднення автотранспортом та викидів зі сторони промислових підприємств, сприятиме охороні та відновленню ґрунтів. Формування охоронних зелених смуг навколо підприємств, які віднесено до V класу шкідливості
- Забезпечення населення і галузей економіки водними ресурсами в необхідній кількості та відповідної якості. Будівництво та реконструкція водопровідних та каналізаційних очисних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання.

Для очищення господарсько-побутових стоків передбачається будівництво та реконструкція централізованої системи каналізування. Будівництво каналізаційної мережі дощової каналізації. Підвищення рівня забезпечення населення доброякісною питною водою; впровадження заходів по зменшенню забруднення питної води при її транспортуванні.

- Для захисту від шуму і загазованості вздовж автодоріг передбачається створення штучних та природних акустичних екранів та застосування звукозахисних споруд або захисних елементів в спорудах першого ешелону забудови. Здійснення природоохоронних заходів, спрямованих на зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря
- Поліпшення екологічного стану поверхневих вод водойм здійснюватиметься через ряд заходів по регулюванню русла річки та струмків та розчищення ставків, а саме: розчистити русла від побутового та будівельного сміття, від мулу і наносів, від вологолюбної рослинності.

Заходи по розчистці русел та ставків рекомендується виконувати регулярно, так як русла і стави поступово замулюються і заростає вологолюбною рослинністю. Провести: берегоукріплення; розчищення русла р. Дубовець, струмків та ставків; заходи з поглиблення дна водойми; благоустрій прибережної захисної смуги. А також розробити, здійснити та виконати:

- розроблення технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг в природі (на місцевості) на території с. Козак та дотримання режиму господарської діяльності в них;
- розчищення джерел та інженерний благоустрій територій навколо них;
- організація прибережних захисних смуг в межах водоохоронних зон вздовж ставків та їх озеленення;
- облаштування заболочених понижених територій, що сприятиме зниженню потенційної небезпеки анафелогенності території;
- використання земельних ділянок в межах прибережних захисних смуг відповідно до вимог Водного кодексу України;
- розроблення робочого проекту та будівництво мережі дощової каналізації;

- розширення мережі централізованого комунального водопостачання до 100% забезпечення мешканців населеного пункту питною водою;
- посилення державного нагляду та контролю за дотриманням водоохоронного режиму у зонах санітарної охорони свердловин; розроблення спеціалізованих проектів;
- будівництво та забезпечення ефективної роботи комунальних очисних споруд.

У нижче наведених таблицях (6.1. – 6.9) представлений комплексний аналіз чинниками впливу на навколишнє природне середовище, які можуть бути пов'язані із реалізацією цілей і заходів Генерального плану.

У зв'язку із вказаними чинниками проаналізовані ймовірні наслідки для екологічного стану території планування. Йдеться про ймовірність виникнення екологічних проблем у зв'язку із впровадженням заходів та характер прояву таких проблем.

У таблицях (6.1. – 6.9) представлені судження про наслідки первинного впливу (під час впровадження заходів), вторинного впливу (у процесі експлуатації), оцінено кумулятивний ефект впливу на навколишнє середовище.

У оцінці впливів на навколишнє середовище вказано характер таких впливів – постійний чи тимчасовий.

Таблиця 6.1.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Житлова забудова (садибна із присадибним господарством)</b>	
Особливості фактору впливу	Житловий фонд с. Козак зосереджений в індивідуальних садибних житлових будинках - південно-східна частина села.	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
<b>Клімат і атмосферне повітря</b>		викиди парникових газів, частково світлове забруднення
<b>Підземні і поверхневі води</b>		хімічне і органічне забруднення стічними водами та відходами від ведення присадибного господарства
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Дигресія та зникнення видів рослин та тварин
<b>Ландшафт</b>	антропогенізація ландшафту	деградація природних типових ландшафтів, втрата ландшафтного різноманіття
<b>Відкриті землі</b>	втрата вільних земель	
<b>Ґрунти</b>	ущільнення ґрунтів, руйнування родючого шару, перемішування та переміщення	деградація ґрунтового покриву, механічне, хімічне і органічне забруднення через утворення побутових відходів і стоків (при відсутності каналізації)
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	вилучення вільних земель із одночасним зніманням верхнього шару ґрунтового покриву і деградація ґрунтового покриву; трансформація оселищ із втратою біологічного та ландшафтного різноманіття; ймовірне зростання хімічного та органічного забруднення при відсутності каналізації, механічне забруднення та утворення стихійних сміттєзвалищ	

Таблиця 6.2.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Громадська забудова (культурно-побутові об'єкти)</b>	
Особливості фактору впливу	формується за рахунок упорядкування існуючих об'єктів громадської забудови населеного пункту та нових об'єктів і територій визначених генеральним планом для громадської забудови в різних частинах населеного пункту	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
Клімат і Атмосферне повітря		викиди парникових газів, часткове світлове забруднення
Підземні і поверхневі води		хімічне і органічне забруднення стоками
Біорізноманіття і ПЗФ	втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	дигресія та зникнення видів рослин та тварин
Ландшафт	антропогенізація ландшафту	деградація природних типових ландшафтів, втрата ландшафтного різноманіття
Відкриті землі	втрата вільних земель	
Ґрунти	ущільнення ґрунтів, руйнація ґрунтів через переміщення	деградація ґрунтового покриву, механічне, хімічне і органічне забруднення через утворення побутових відходів і стоків (при відсутності каналізації)
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	вилучення вільних земель із одночасним зніманням верхнього шару ґрунтового покриву та деградація ґрунтового покриву; трансформація оселищ із втратою біорізноманіття та ландшафтного різноманіття; ймовірне зростання хімічного та органічного забруднення при відсутності каналізації; Ймовірність механічного забруднення ґрунтів через несанкціоновані сміттєзвалища. Ймовірність світлового та теплового забруднення через системи штучного освітлення та збільшення площ із штучним покриттям	

Таблиця 6.3.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Території комунальні</b>	
Особливості фактору впливу	формується територіями існуючих трансформаторних підстанцій, кладовища, територіями проектного пожежного депо на 1 автомобілі, артезіанських свердловин, очисних споруд поверхневих стічних вод і господарсько-побутових вод, КНС, іншими комунальними об'єктами і територіями	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
<b>Клімат і Атмосферне повітря</b>		шумове забруднення, вібраційне та електромагнітне забруднення веде до погіршення стану здоров'я
<b>Підземні і поверхневі води</b>	Вторинне забруднення - кладовища, пожежне депо Покращувальний ефект – артезіанські свердловини, очисні споруди та КНС	Вторинне забруднення – кладовища, пожежне депо Покращувальний ефект – артезіанські свердловини, очисні споруди та КНС
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	Втрата біорізноманіття через руйнування природних оселищ	Дигресія та зникнення видів рослин та тварин
<b>Ландшафт</b>	антропогенізація ландшафту	деградація природних типових ландшафтів
<b>Відкриті землі</b>	втрата вільних земель	
<b>Ґрунти</b>	ущільнення ґрунтів, руйнація верхнього шару ґрунтів	деградація ґрунтового покриву
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	вилучення вільних земель із одночасним зніманням верхнього шару ґрунтового покриву та деградація ґрунтового покриву, формування ймовірних зон негативного впливу шумового, електромагнітного та вібраційного забруднення, ймовірне механічне забруднення. Дигресія в ландшафтному різноманітті та зникнення видів рослин та тварин	

Таблиця 6.4.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Виробничі території та об'єкти (підприємства-джерела викидів V класу шкідливості та такі, що орієнтовані на вирощування, зберігання та переробку сільськогосподарської продукції)</b>	
Особливості фактору впливу	південна частина території села - відбувається за рахунок існуючих виробничих об'єктів. існуючі виробничі території (центральна частина території села). Об'єкти які формуватимуть виробничі території будуть визначені на подальших стадіях проектування. Клас санітарної класифікації виробничих підприємств – V. Передбачений на перспективу розвиток виробництва відбуватиметься за рахунок розвитку територій підприємств сільськогосподарського призначення. Господарську зону кожного підприємства необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території. Також планується розміщення підприємств з вирощування сільськогосподарських культур. Для прикладу - вирощування біоенергетичних культур.	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
<b>Клімат і Атмосферне повітря</b>	Механічне пилове забруднення повітря речовинами хімічного або органічного походження	Пилове, шумове, світлове забруднення
<b>Підземні і поверхневі води</b>	Забруднення стоками	Хімічне/органічне, а також механічне забруднення
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	Руйнація оселищ та місцезростань	Втрата біологічного різноманіття
<b>Ландшафт</b>	Антропогенізація ландшафтів	Дигресія ландшафтів та втрата ландшафтного різноманіття
<b>Відкриті землі</b>	Втрата вільних земель	
<b>Ґрунти</b>	Ущільнення ґрунтів, руйнація ґрунтового покриву, механічне забруднення	Ймовірна деградація ґрунтового покриву через неконтрольоване витоупування, хімічне/органічне забруднення
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	Втрата вільних земель із поступовою дигресією ландшафтів, втрата біологічного та ландшафтного різноманіття, хімічне/органічне/механічне, а також світлове та теплове забруднення компонентів навколишнього середовища	

Таблиця 6.5.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Мережі зелених насаджень різного призначення</b>	
Особливості фактору впливу	формується за рахунок зелених насаджень загального користування, обмеженого користування та спеціального призначення. На час розроблення містобудівної документації зона зелених насаджень представлена хаотично розташованими групами зелених насаджень. Генеральним планом передбачається впорядкування існуючих зелених зон та створення нових	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
<b>Клімат і Атмосферне повітря</b>	Шумо/пило/брудо екранування – захист довкілля та людини від негативного впливу забруднювання – позитивний вплив	Покращувальний вплив - Покращання мікрокліматичних та екологічних показників
<b>Підземні і поверхневі води</b>		Покращувальний вплив
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	Створюються осередки та коридори екологічної мережі населеного пункту та прилеглої території	Відновлення біологічного різноманіття
<b>Ландшафт</b>	Рекультивация ландшафтів	Відновлення деградованих ландшафтів селища
<b>Відкриті землі</b>	Оздоровлення земель	Покращувальний вплив
<b>Ґрунти</b>	Рекультивация деградованих ґрунтів	Покращувальний вплив
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	Покращувальний вплив на довкілля, відновлення показників біологічного та ландшафтного різноманіття, оздоровлення середовища життя і праці, а також показників якості життя населення	

Таблиця 6.6.

ЧИННИК ВПЛИВУ	Території рекреаційного використання	
Особливості фактору впливу	формується за рахунок земель, які визначені генеральним планом для відпочинку як місцевого населення, так і для використання рекреаційного потенціалу території для приваблення туристів в населений пункт - створення яких передбачається вздовж прибережної смуги річки (західна та центральна частина території села)	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
КОМПОНЕНТ	Наслідки первинного впливу	Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі
<b>Клімат і Атмосферне повітря</b>	Покращувальний вплив у випадку контролю за навантаженнями і регулювання рекреаційних навантажень	Покращувальний вплив у випадку регулювання рекреаційних навантажень
<b>Підземні і поверхневі води</b>	Покращувальний вплив у випадку регулювання рекреаційних навантажень	Покращувальний вплив у випадку регулювання рекреаційних навантажень. Проте, можливі процеси руйнації оселищ та місцезростань видів через <b>не</b> контрольовану рекреаційну діяльність
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	Покращувальний вплив у випадку регулювання рекреаційних навантажень	Можливі процеси руйнації оселищ та місцезростань видів через <b>не</b> контрольовану рекреаційну діяльність
<b>Ландшафт</b>	Часткова антропогенізація ландшафтів	Ймовірні процеси дигресії ландшафтів у випадку <b>не</b> контрольованої рекреаційної діяльності
<b>Відкриті землі</b>	Оздоровлення виведених під рекреацію земель	Відновлення земель
<b>Ґрунти</b>	Рекультивация ґрунтового покриву. Проте можливе витоптування через рекреаційне навантаження	Можливе ущільнення ґрунтів через рекреаційне навантаження
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	Здебільшого покращувальний вплив на довкілля та показники якості життя населення селища. Проте ймовірні дигресивні зміни у ґрунтовому покриві, у показниках стану водних об'єктів внаслідок не регульованої рекреації та надмірних навантаження та такі ділянки селища	

Таблиця 6.7.

<b>ЧИННИК ВПЛИВУ</b>	<b>Вулично-дорожня мережа та місця зберігання легкового транспорту</b>	
Особливості фактору впливу	Основним елементом формування вулично-дорожньої мережі с. Козак в умовах існуючої забудови є вулиці Леніна та Польова	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
<b>КОМПОНЕНТ</b>	<b>Наслідки первинного впливу</b>	<b>Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі</b>
<b>Клімат і Атмосферне повітря</b>	Пилове забруднення, викиди хімічних речовин	Пил, хімічні та органічні викиди, шумове забруднення, Погіршення стану здоров'я через зростання викидів і скидів; Зростання викидів парникових газів, перегрівання поверхні
<b>Підземні і поверхневі води</b>	Вторинне забруднення стічними водами	Хімічне і органічне забруднення стоками
<b>Біорізноманіття і ПЗФ</b>	Руйнування природних оселищ, фрагментація оселищ	Втрата біорізноманіття
<b>Ландшафт</b>	Деградація природних типових ландшафтів	Дигресивні зміни у ландшафтах, втрата ландшафтного різноманіття, фрагментація природних ландшафтів
<b>Відкриті землі</b>	Втрата вільних земель	
<b>Ґрунти</b>	Руйнація ґрунтового покриву, вийняття шарів ґрунту з подальшим перемішуванням, механічне забруднення	Ущільнення, хімічне і органічне забруднення стоками
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	Інтенсивне навантаження на довкілля як при будівництві доріг, так і при їхній експлуатації. Прокладання нових доріг призводить до вилучення земель, фрагментації ландшафтів та руйнування природних оселищ. Роботи пов'язані із забрудненням повітря викидами спеціальної техніки, а також асфальтних заводів. Експлуатація доріг є причиною викидів автотранспорту у повітря забруднювальних речовин, що призводить до вторинного забруднення ґрунтів та вод. Шумове, як і хімічне, забруднення шкідливе для здоров'я людини та видів рослин і фауни. Створюються умови для прямої загрози здоров'ю населення.	



Таблиця 6.8.

ЧИННИК ВПЛИВУ	Території сільськогосподарського використання (вирощування сільськогосподарської продукції, території для випасання худоби)	
Особливості фактору впливу	формується за рахунок земель, які генеральним планом визначені для ведення особистого селянського господарства та для сінокосіння. А також територіями, які на першу чергу передбачаються для вирощування сільськогосподарської продукції. території для випасання худоби	
<b>ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ:</b>		
КОМПОНЕНТ	Наслідки первинного впливу	Наслідки вторинного впливу у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі
Клімат і Атмосферне повітря	Пилове забруднення	Пил, хімічні та органічні викиди, шумове забруднення
Підземні і поверхневі води	Вторинне забруднення стічними водами	Хімічне і органічне забруднення стоками
Біорізноманіття і ПЗФ	Руйнування природних оселищ, фрагментація оселищ	Втрата біорізноманіття
Ландшафт	Деградація природних типових ландшафтів	Втрата ландшафтного різноманіття і дигресивні зміни
Відкриті землі	Втрата вільних земель	
Ґрунти	Руйнація ґрунтового покриву, розорювання (перемішування), виснаження ґрунтів	Деградація, ерозія ґрунтів, хімічне/органічне забруднення
<b>Оцінка кумулятивного і синергетичного впливу на навколишнє середовище</b>	<b>Інтенсивне навантаження створюється перш за все на ландшафти та окремі компоненти довкілля із ймовірним катастрофічними проявами дигресивних процесів та змін (ґрунти, водні об'єкти, біологічне різноманіття) внаслідок не контрольованих антропогенних навантажень та виснажливого використання</b>	

Здійснена підсумкова оцінка ймовірного впливу проектних рішень Генерального плану на компоненти навколишнього середовища згідно з контрольним переліком індикаторів екологічного стану території (таблиця 6.9.) .

Таблиця 6.9.

### Оцінка впливу на компоненти навколишнього середовища

Чи може реалізація Схеми спричинити:	Негативний вплив			Пом'якшення ситуації
	так	помірний	ні	
<b>Повітря</b>				
Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел			+	
Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел			+	+
Погіршення якості атмосферного повітря			+	+
Поява джерел неприємних запахів			+	
Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату			+	
<b>Водні ресурси</b>				
Збільшення обсягів скидів у поверхневі води			+	+
Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню			+	
Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очищення стічних вод			+	+
Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту			+	
Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок			+	
Зміни напрямку або швидкості потоків підземних вод			+	
Зміни обсягів підземних вод			+	
Забруднення підземних водоносних горизонтів			+	+
<b>Відходи</b>				
Збільшення кількості утворюваних ТПВ			+	
Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки			+	
Збільшення кількості відходів I-III класу небезпеки			+	
Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами			+	
Утворення або накопичення радіоактивних відходів			+	
<b>Земельні ресурси і ґрунти</b>				
Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару		+		
Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів			+	+
Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель		+		
Виникнення конфліктів між ухваленими рішеннями Схеми та цілями місцевих громад щодо використання земельних ресурсів			+	

Продовження табл. 6.9

Чи може реалізація Схеми спричинити:	Негативний вплив			Пом'якшення ситуації
	так	помірний	ні	
<b>Біорізноманіття та природно-заповідний фонд, ландшафтне різноманіття</b>				
Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)			+	+
Зміни в кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві			+	
Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь в цілому			+	
Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин			+	+
Будь-який вплив на кількість і якість рекреаційних ресурсів			+	+
Будь-який вплив на об'єкти історико-культурної спадщини			+	
Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появи естетично неприйнятних місць, руйнування пам'ятників природи тощо)			+	+
<b>Населення та інфраструктура</b>				
Зміни в локалізації, розміщенні, щільності та зростанні кількості населення будь-якої території		+		
Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі		+		+
Суттєвий вплив на транспортну систему, зміни в структурі транспортних потоків			+	+
Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень			+	
Потреби в нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги			+	+
Поява будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей			+	
<b>Загальні оцінки</b>				
Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів			+	
Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу			+	
Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії			+	
Суттєве порушення якості природного середовища			+	
Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			+	
Поява можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому			+	
Такі впливи на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності викликать значний негативний екологічний ефект, що матиме значний негативний вплив на добробут людей			+	

## **7 ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ**

Для розробки стратегічної екологічної оцінки передбачається використовувати наступну інформацію:

- доповіді про стан довкілля;
- статистичну інформацію з відкритих джерел;
- лабораторні дослідження стану довкілля з відкритих джерел;
- дані моніторингу стану довкілля;
- оцінку впливу на довкілля планової діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля;
- пропозиції щодо зміни існуючого функціонального використання території.

Напрямами охорони довкілля, у тому числі здоров'я населення, при реалізації проектних рішень генерального плану є:

- забезпечення населення якісною питною водою відповідно до санітарних вимог;
- визначення комплексу заходів з покращення санітарного стану водойм;
- визначення заходів з охорони атмосферного повітря;
- розвиток систем централізованого водопостачання та водовідведення, зливової каналізації, тепло- та електропостачання;
- визначення стратегічних напрямків поводження з твердими побутовими відходами;
- забезпечення необхідною площею зелених насаджень загального користування та формування сприятливих умов для життя та відпочинку населення.

Генеральним планом передбачається комплекс заходів щодо збереження водності річки та ставків і охорони їх від забруднення, а саме:

- впровадження ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території водозбору в межах населеного пункту;
- здійснення агротехнічних, агролісомеліоративних та гідротехнічних протиерозійних заходів, а також створення для організованого відведення поверхневого стоку відповідних споруд (водостоки, перепуски тощо) під час будівництва і експлуатації вулиць, доріг та інших інженерних комунікацій;
- впровадження технологій з оборотним водопостачанням;
- впровадження водозберігаючих технологій, а також здійснення передбачених Проектні рішення Генерального плану передбачають формування планувальної структури населеного пункту з урахуванням особливостей ландшафту:
- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах с. Козак (зелені насадження спеціального призначення вздовж вулиць і доріг, сквери вздовж вулиць і доріг, тощо);
- проведення інвентаризації системи сільських зелених насаджень відповідно до вимог п. 6.8 «Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів»;
- формування локальних місць рекреаційного використання (парків, скверів) з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, малі архітектурні форми);
- формування єдиної системи контрольно-спостережних постів системи моніторингу сільського середовища (житлова зона, виробнича, рекреаційна зони).

Заходи, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування представлені у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1.

Сфери охорони довкілля	Основні виявлені проблеми, пов'язані із проектом документа державного планування	Заходи, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування
1	2	3
Атмосферне повітря	Вплив автотранспорту та промислових підприємств на стан повітря.	Здійснення природоохоронних заходів, спрямованих на зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Зниження рівня викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, розроблення та реалізація схем оптимізації руху автотранспорту в населених пунктах. Рішення генплану враховують джерела та зони їх впливу з точки зору екологічно спрямованої планувальної організації території.
Водні ресурси	Відсутність очисних споруд дощових стоків. Забруднення русел водойм. Антропогенний тиск на водні об'єкти, пов'язаний із скидами в них стічних вод населених пунктів.	Забезпечення населення і галузей економіки водними ресурсами в необхідній кількості та відповідної якості. Будівництво та реконструкція водопровідних та каналізаційних очисних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання. Для очищення господарсько-побутових стоків передбачається будівництво ЛОС. Необхідно виконати ряд заходів по регулюванню їх русел, а саме: розчистити русла від побутового та будівельного сміття, від мулу і наносів, від вологолюбної рослинності. Заходи по розчистці русел рекомендується виконувати регулярно, так як русла поступово замулюються і заростає вологолюбною рослинністю. Будівництво каналізаційної мережі дощової каналізації. Поліпшення екологічного стану поверхневих вод водойм. Підвищення рівня забезпечення населення доброякісною питною водою; впровадження заходів по зменшенню забруднення питної води при її транспортуванні.
Земельні ресурси	Забруднення ґрунтів придорожньої території. Не санкціоновані звалища ТПВ. Забруднені ґрунти є вторинним джерелом забруднення підземних та поверхневих вод, а також атмосферного повітря через незадовільний стан покриття вулиць, недостатню кількість зелених насаджень.	Ліквідація несанкціонованих звалищ сміття. Порушені території підлягають проведенню на них рекультивації
Лісові ресурси	Несанкціоновані рубки	Поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у

		межах села (сквери вздовж вулиць і доріг тощо).
Поводження з відходами	Наявність несанкціонованих сміттєзвалищ не виявлена.	Розвиток інфраструктури збирання та перевезення ТПВ; створення потужностей з обробки та переробки відходів. Заклучення договору з відповідним спеціалізованим автотранспортним підприємством; Розроблення спеціалізованої схеми санітарного очищення с. Козак (після затвердження генерального плану) з уточненням першочергових та перспективних заходів, спрямованих на створення промислового виробництва із сортування ТПВ, поліпшення екологічного та санітарного стану села, утилізації вторинної сировини, її переробки та одержання продукції, зменшення транспортних витрат тощо
Здоров'я населення	Акустичне навантаження від автомобільного транспорту.	Для захисту від шуму і загазованості вздовж автодоріг передбачається створення штучних та природних акустичних екранів та застосування звукозахисних споруд або захисних елементів в спорудах першого ешелону забудови.

## **8 ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ (НЕДОСТАТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ТАКОЇ ОЦІНКИ)**

В разі, якщо проект генерального плану не буде затверджено, населений пункт Козак Коростишівського району Житомирської області і надалі буде користуватись документацією, яка на сьогоднішній час не в повній мірі відповідає потребам населеного пункту.

## **9 ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ**

З метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків реалізації проекту змін до генерального плану с. Козак Коростишівського району Житомирської області, що розроблений ДП «УКРНДПЦІВІЛЬБУД» і вжиття заходів щодо їх усунення необхідно проведення моніторингу значного впливу на довкілля.

Оцінка фактичного впливу здійснюється на підставі та з урахуванням результатів моніторингу стану навколишнього природного середовища щодо реалізації господарської діяльності. Моніторинг впливу на довкілля є обов'язковою умовою при здійсненні планованої діяльності та включатиме:

*Для органу місцевого самоврядування.*

- проведення моніторингу виконання пропозицій генерального плану населеного пункту із включенням пропозицій детального плану території цеху по розливу води;
- проведення моніторингу стану здоров'я населення населеного пункту.

*Для юридичних і фізичних осіб, що здійснюють свою діяльність на території населеного пункту:*

- проведення щорічного контролю якості повітря, об'єктів що здійснюють викиди, на межі санітарно - захисної зони та найближчої виробничої забудови;

- проведення щорічного моніторингу якості використовуваної води та поверхневих стічних вод;
- контроль за дотриманням допустимих рівнів і тривалості дії шуму.

Для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи. Рекомендується вибирати методи моніторингу, які доступні і найкращим чином пристосовані для перевірки того, чи відповідає той вплив на довкілля та здоров'я населення, який спостерігається, припущенням і висновкам, зробленим в процесі СЕО. Крім того, важливим критерієм для вибору методів є можливість раннього виявлення непередбаченого негативного впливу від реалізації Генерального плану с. Козак Коростишівського району Житомирської області, що дозволить вжити своєчасні заходи щодо виправлення ситуації.

Таблиця 9.1.

**Екологічні індикатори для моніторингу виконання  
Проекту змін до генерального плану с. Козак Коростишівського району**

Індикатор	Визначення	Джерело даних
Середньодобовий вміст забруднюючих речовин у атмосферному повітрі	Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних і пересувних джерел	Звіт державної гідрометеорологічної служби, річний звіт підрозділу з охорони навколишнього природного середовища.
Утворення відходів (кількість тон на рік, кількість кг на людину). Відходи, як вторинна сировина (тон в рік, % від загальної кількості утворених).	Обсяг зібраних твердих побутових відходів. Обсяг зібраних відходів як вторинної сировини (папір, скло, пластик і т.д.).	Звіти підприємств, що надають комунальні послуги. Річний звіт підрозділу з охорони навколишнього природного середовища.
Якість питної води.	Відповідність якості питної води санітарно-гігієнічним вимогам.	Звіти лабораторних досліджень підрозділу МОЗ України.
Спорудження каналізації.	Протяжність каналізаційних мереж (км), пов'язаних зі станцією очищення стічних вод.	Звіти сільської ради.
Показник лісистості території населеного пункту	Заліснення непридатних для ведення сільського господарства земель, створення лісових захисних насаджень вздовж водних об'єктів та полезахисних смуг.	Звіти сільської ради.
Встановлення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг. Охоронних зон навколо об'єктів історичної спадщини	Протяжність встановлених водоохоронних зон та прибережних захисних смуг (км), протяжність винесених в натуру прибережних захисних смуг та водоохоронних зон (км).	Звіти сільської ради. Річний звіт підрозділу з охорони навколишнього природного середовища та культурно-історичної спадщини.
Санітарний стан ґрунтів	Відповідність санітарного стану ґрунтів санітарно-гігієнічним вимогам.	Звіти лабораторних досліджень підрозділу МОЗ України.

## **10 ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)**

Враховуючи географічне положення населеного пункту транскордонні наслідки реалізації проектних рішень документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення не передбачаються.

## **11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, ПЕРЕДБАЧЕНОЇ ПУНКТАМИ 1-10 ЦЬОЇ ЧАСТИНИ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ**

Стратегія перспективного розвитку с. Козак Коростишівського району Житомирської області передбачає оптимізацію структури землекористування, екологічні заходи з поліпшення стану навколишнього середовища територій населеного пункту. Стратегічна екологічна оцінка Генерального плану с. Козак Коростишівського району Житомирської області на основі аналізу існуючої ситуації та планувальних рішень зводиться до розроблення рекомендацій з точки зору впливу на довкілля і на здоров'я населення селища. В ході здійснення СЕО оцінені ймовірні наслідки реалізації рішень в документі державного планування, а саме, Генерального плану села Козак, зокрема, для таких компонентів довкілля:

- ґрунти;
- атмосферне повітря;
- водні ресурси;
- стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучення земельних ділянок);
- кліматичні фактори;
- культурний ландшафт

В процесі аналізу існуючого стану навколишнього середовища населеного пункту на предмет небезпечних природних і техногенних процесів, які могли б скласти небезпеку для населення на території села та територіях містобудівного освоєння на період проектного етапу не виявлено. Проблеми сучасного стану навколишнього природного середовища – це помірні забруднення поверхневих та підземних вод, ґрунтів, повітря внаслідок існуючої господарської діяльності, накопичення побутових відходів. Антропогенні навантаження негативно впливають на біорізноманіття та природні ландшафти, проте перспективні заходи закладені у Генеральний план спрямовані на покращання та нівелювання наслідків від господарської діяльності в межах населеного пункту.

Екологічна ситуація, що склалася на даний момент, потребує виконання ряду природоохоронних заходів, направлених на зменшення обсягу негативного впливу на навколишнє природне середовище. Відповідні заходи здійснюються на території села з метою його належного утримання, благоустрою, раціонального використання та охорони, формування сприятливого для життєдіяльності людини середовища, в умовах якого забезпечується захист довкілля, санітарне та епідеміологічне благополуччя населення і включають:

- вивезення твердих побутових відходів;
- догляд за зеленими насадженнями;
- створення нових зелених зон в селищі;
- створення природо-охоронних зон навколо господарських та охоронних об'єктів;
- оформлення та дотримання охоронних зон навколо об'єктів спадщини
- проектування та введення в експлуатацію централізованої мережі господарсько-побутової каналізації з відведенням стічних вод на очисні споруди господарсько-побутової каналізації та централізованої системи водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби селища.



Аналіз природних умов і ресурсів свідчить, що село Козак на існуючому етапі має достатній природно-ресурсний потенціал для його життєдіяльності та розвитку.

Основними напрямками територіального розвитку с. Козак є розширення сельбищної зони та організація зони рекреації, розширення громадського будівництва за рахунок територіальних ресурсів в межах села. Генеральним планом пропонується її формування, спираючись на рекреаційний та житловий потенціал території населеного пункту і його околиць. В генеральному плані представлений лише ймовірний прогноз розвитку. Генеральним планом села передбачається організація рекреаційної зони для розвитку зеленого туризму та відпочинку місцевого населення, будівництво нових та реконструкція існуючих підприємств і закладів, виділення територій для садибної житлової забудови, яка може бути використана як «друге житло» для містян, які хочуть відпочити від міста. З освоєнням нових територій, передбачається розширення транспортної структури.

У рамках СЕО було враховано ряд чинників навколишнього середовища – природні особливості території села Козак, особливості господарювання та її використання, існуючий стан використання території, екологічні проблеми пов'язані з такими видами впливу як забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту, забруднення хімічними і органічними речовинами ґрунту, ґрунтових і поверхневих вод в умовах відсутності каналізації та несанкціоновані сміттєзвалища. Із них найбільш загрозливими для здоров'я населення є забруднення компонентів природи хімічними та органічними речовинами. Варто звернути увагу на наслідки шумового і хімічного забруднення у зонах впливу доріг із інтенсивним рухом. Інші чинники впливу не є критичними для функціонування населеного пункту та здоров'я людей.

У рамках СЕО встановлено, що, виходячи із природних особливостей території населеного пункту, особливостей природокористування земель та інших ресурсів території селища, при існуючому використанні території, екологічні проблеми наступні:

1. Забруднення атмосферного повітря і основними джерелами забруднення є пересувні (автотранспорт) та промислові об'єкти.
2. Екологічні проблеми з водними ресурсами пов'язані із відсутністю 100 % забезпечення централізованим водопостачанням об'єктів житлової та громадської забудови; відсутністю очисних споруд дощових стоків; забрудненням водойм; активацією заболочення земель; недотриманням нормативних вимог щодо прибережено-захисних смуг та смуг відведення.
3. Відкриті землі (земельні ресурси) території селища проблемні через забруднення ґрунтів придорожньої території; забруднені ґрунти є вторинним джерелом забруднення підземних та поверхневих вод, а також атмосферного повітря через незадовільний стан покриття вулиць, недостатню кількість зелених насаджень;
4. На здоров'я населення ймовірно матимуть вплив акустичне навантаження через автомобільний транспорт; незадовільна якість питної води; вплив забрудненого повітря на здоров'я населення.
5. Лісові ресурси, природно-заповідний фонд проблемні через не функціональне використання зелених насаджень, не впорядкованість зелених насаджень тощо.
6. Через відсутність роздільного збору ТПВ та відсутність місця видалення відходів також виникають проблеми екологічного характеру.

Напрямами охорони довкілля, у тому числі здоров'я населення, при реалізації проектних рішень генерального плану є:

- забезпечення населення якісною питною водою відповідно до санітарних вимог;
- визначення комплексу заходів з покращення санітарного стану водойм;
- визначення заходів з охорони атмосферного повітря;
- розвиток систем централізованого водопостачання та водовідведення, зливової каналізації, тепло- та електропостачання;
- визначення стратегічних напрямків поводження з твердими побутовими відходами;

- забезпечення необхідною площею зелених насаджень загального користування та формування сприятливих умов для життя та відпочинку населення.

Проектні рішення генерального плану передбачають формування планувальної структури населеного пункту з урахуванням особливостей ландшафту:

- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах с. Козак (зелені насадження спеціального призначення вздовж вулиць і доріг, сквери вздовж вулиць і доріг, тощо);
- проведення інвентаризації системи сільських зелених насаджень відповідно до вимог п. 6.8 «Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів»;
- формування локальних місць рекреаційного використання (скверів) з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, малі архітектурні форми);
- формування єдиної системи контрольно-спостережних постів системи моніторингу сільського середовища (житлова зона, рекреаційна зона).

Тенденція розвитку села та прилеглих територій направлена на упорядкування функціональних зон: сільбищної, виробничої, комунальної, зелених насаджень загального користування, рекреаційних зон.

Впровадження проектних рішень Генерального плану селища не повинно призвести до виникнення нових чи катастрофічних впливів на довкілля та погіршення стану навколишнього середовища, навпаки, ряд проектних рішень спрямовуються на покращення ситуації. До таких рішень віднесено:

- розмітка та розпланування дорожньо-вуличної мережі та формування санкціонованих місць зберігання автотранспорту із відповідними природоохоронними заходами,
- покращання вулиць та доріг якісним покриттям зменшить забруднення в атмосферне повітря (пилове, шумове та ін.).
- дії, що пов'язані із розширенням зон селища за рахунок зміни цільового призначення земель під рекреаційне та охоронне використання у межах населеного пункту;
- розширення площ із зеленими насадженнями,
- переорієнтація діяльності селян на розвиток зеленого (садибного) туризму і інших видів рекреації,
- проектування та введення в експлуатацію централізованої каналізаційної системи покращить показники якості водних об'єктів
- гідротехнічні заходи по регулюванню русел притоки та ставів (розчищення русла від побутового та будівельного сміття, від мулу і наносів, від вологолюбної рослинності).

Таким чином, інтенсивність забруднювальних джерел (хімічного, вібраційного і шумового забруднення) буде зменшена, покращяться гігієнічні та санітарні умови сільбищних зон; поліпшиться естетичний вигляд селищного ландшафту, підвищиться комфортність середовища існування за рахунок збільшення зон відпочинку та рекреації. Збільшення площі зелених насаджень загального та спеціального користування сприятимуть загальному покращенню екологічного режиму ландшафтів, підвищенню рівня біорізноманіття, поліпшенню образу ландшафту.

Ймовірний внесок у тиски на навколишнє середовище чинитиме нова садибна та громадська забудова, але тільки в умовах відсутності каналізації, а також зміна в цільовому використанні земель під виробничі підприємства, комунальні підприємства, транспортне використання, наявність автомобільних доріг, сільськогосподарських земель тощо. Із негативних наслідків відведення земель під таке використання (збудова, промислово-комунальні підприємства та дорожньо-транспортне використання) відзначимо проектування та експлуатація цих зон може призвести до різного ступеню трансформації компонентів природних ландшафтів на всій цій проєктованій ділянці. Проте, зауважимо, що це уможлиблюється в випадках *безконтрольного* природокористування.

Формулювання пріоритетних заходів щодо запобігання, скорочення або зниження передбачуваних наслідків негативного впливу на стан довкілля, у тому числі здоров'я населення пропонує заходи щодо покращення стану навколишнього природного середовища.

- Здійснення природоохоронних заходів, спрямованих на зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: моніторингова мережа, озеленення, заміна та реконструкція дорожнього покриття, впорядкування вулично-дорожньої мережі.
- Здійснення охоронних заходів по відношенню до об'єктів історико-культурної спадщини наявної в межах та поза межами селища (формування охоронних зон)
- Охорона, екологічне оздоровлення та відтворення водних об'єктів.
- Визначення розмірів і меж лісо-, водоохоронних зон та природоохоронних зон всіх інших видів природокористування.
- Забезпечення населення і галузей економіки водними ресурсами в необхідній кількості та відповідної якості.
- Будівництво водопровідних та каналізаційних очисних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання.
- Проведення гідротехнічних протиерозійних заходів.
- Проведення протиерозійних, протизсувних та водоочисних заходів.
- Збільшення площ зелених насаджень різного користування на території селища.
- Створення лісових захисних насаджень на еродованих землях, вздовж водних об'єктів та полезахисних смуг вздовж доріг.
- Для захисту від шуму і шкідливих викидів передбачається висадження шумозахисних та звукозахисних зелених насаджень.
- Розвиток інфраструктури збирання та перевезення ТПВ, створення потужностей з обробки та переробки відходів.

Впровадження проектних рішень Генерального плану не призведе до виникнення нових чинників впливу на довкілля та погіршення стану навколишнього середовища. Помітний внесок у тиск на навколишнє середовище чинитиме нова житлова садибна забудова, але тільки в умовах відсутності каналізації та організованого поводження з відходами. Із негативних наслідків створення нової забудови відзначимо те, що нова житлова забудова призведе до повної трансформації компонентів природних ландшафтів на всій ділянці забудови.

Для забезпечення реалізації рішень генерального плану с. Козак необхідно запровадити організаційні і нормативно-правові, проектні та науково-дослідні, інформаційні заходи.

На рівні районної ради необхідно прийняти рішення стосовно:

- затвердження проекту землеустрою щодо зміни проектних меж с. Козак.

Для реалізації проектно-планувальних рішень генерального плану с. Козак необхідно прийняти рішення щодо:

- затвердження заходів з реалізації генерального плану с. Козак;
- розміщення, фінансування, проектування та будівництва вулиць і доріг;
- розміщення, фінансування, проектування об'єктів інженерного забезпечення;
- розміщення, фінансування, проектування та будівництва (реконструкції) рекреаційних зон масового відпочинку, парків, скверів, місць проведення масових заходів;
- щорічне складання програм соціально-економічного розвитку та сільського бюджету з урахуванням положень генерального плану с. Козак та іншої містобудівної документації.

Невідкладні та першочергові заходи з реалізації генерального плану включають заходи із забезпечення будівництва об'єктів для вирішення актуальних проблем розвитку об'єктів громадського обслуговування, охорони культурної спадщини, будівництва об'єктів транспорту, інженерного забезпечення, будівництва інфраструктури.

Реалізація невідкладних та першочергових заходів повинна забезпечити соціальний рівень обслуговування для існуючого населення с. Козак, поліпшити транспортну ситуацію, оптимізувати інженерне забезпечення існуючої забудови та новобудов наступних років.

Реалізація першочергових заходів з будівництва об'єктів соціальної сфери та громадського обслуговування, охорони культурної спадщини, розвитку інженерної інфраструктури, транспорту і вуличної мережі передбачається шляхом залучення коштів бюджету с. Козак, державного бюджету, інвестиційних коштів, благодійних внесків та інших джерел фінансування, не заборонених законодавством.

Мінрегіон України  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
„УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ  
ЦИВІЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА „УКРНДПЦИВІЛЬБУД”

**ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН  
СЕЛА КОЗАК  
КОРОСТИШІВСЬКОГО РАЙОНУ  
ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**РОЗДІЛ  
«ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО  
СЕРЕДОВИЩА»  
(ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ)**

17348

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ориг.	

Київ–2020

