



**Товариство з обмеженою
відповідальністю
« Д Ж А Ф А Р »**

32344, провулок Пролетарський, буд.7, с. Нагоряни, Кам'янець-Подільський район, Хмельницька область, Україна
код ЄДРПОУ 39808187, р/р 26002488372, в АТ «Райффайзен Банк Аваль» м. Київ, МФО 380805
e-mail kpiafarLtd@gmail.com, моб. тел. 068 966 52 66

Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих
робіт, пов'язаних із створенням об'єкта архітектури
(архітектурне об'ємне проектування)
Серія АА №001006 від 12 грудня 2012 року

Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих
робіт, пов'язаних із створенням об'єкта архітектури
(інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення
безпеки життя і здоров'я людини, захисту НПС)
Серія АР № 006678 від 13 березня 2013 року

арх. № _____

прим. № _____

**ФОРМУВАННЯ РОЗДІЛУ “ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА”
(ЗВІТУ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО
ПЛАНУВАННЯ) – “Генеральний план та План зонування території
села Вихрівка Дунаєвцького району Хмельницької області”
код ДК 021:2015 71410000-5 «Послуги у сфері містобудування»**

***Звіт про стратегічну екологічну оцінку документу державного
планування - “Генеральний план та План зонування території
села Вихрівка Дунаєвцького району Хмельницької області”***

Замовник: Дунаєвцька міська рада
Дунаєвцького району Хмельницької області

Договір: від “___” _____ 20__ р. № _____

Виконавець звіту:

Директор ТзОВ “ДЖАФАР” _____ П. М. АРТНАЄВ

Інженер проектувальник _____ С. В. АНДРІЙЧУК

м. Кам'янець-Подільський, 2019

ЗМІСТ

<i>№ п/п</i>	<i>Найменування</i>	<i>Стор.</i>
	Вступна частина.....	3
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 прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	11
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).	49
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).....	53
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.....	54
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.....	61
7.	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.....	67

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).....	67
9.	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	68
10.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	72
11.	Резюме нетехнічного характеру інформації, розраховане на широку.....	73
12.	Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля.....	76

Додатки:

1. Рішення 27-ї сесії сьомого скликання від 27.09.2017р. Дунаєвецької міської ради «Про внесення змін до рішення 10 сесії міської ради сьомого скликання від 14.07.2016р. № 8-10/2016р. «Про розроблення містобудівної документації населених пунктів Дунаєвецької міської ради» – на 3 арк.;
2. Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки “Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області” – на 3 арк.;
3. Копія Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, що опубліковано в газеті «Є» від 04 вересня 2019 року – 1 арк.;
4. Довідка старостату с. Вихрівка про фотофіксацію Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки з сільській дошки оголошень та фото заяви з дошки оголошень – 2 арк.;
5. Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації від 12.09.2019 р., № 03.1/3000 про зауваження і пропозиції щодо охорони довкілля, які використані і враховані при підготовці звіту про СЕО – на 4 арк.;
6. Лист Департаменту охорони здоров'я Хмельницької облдержадміністрації від 18.09.2019 р., № 02-01/2531 щодо підготовки звіту про СЕО – на 1 арк.;
7. Схема зонування території населеного пункту с. Вихрівка – на 1 арк.;
8. Кваліфікаційний сертифікат та свідоцтва виконавця робіт Андрійчука С.В. – на 2 арк.
9. Повідомлення про оприлюднення проекту документа державного планування та звіту про СЕО з опублікуванням в газеті «Є» від 02.10.19р. та сільській дошці оголошень – на 2 арк.

Вступна частина

Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту державного планування виконується згідно вимог Закону України "Про стратегічну екологічну оцінку".

Даний закон був розроблений на виконання пункту 239 плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, спрямований на імплементацію Директиви 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку наслідків окремих планів та програм для довкілля.

Закон був розроблений з метою врегулювання відносин у сфері оцінки наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виконання документів державного планування.

Проведення стратегічної екологічної оцінки (далі СЕО) застосовується як системний процес для всебічного оцінювання на етапі планування проекту державного планування, що передбачає розгляд можливих альтернатив, заходів з пом'якшення негативних наслідків та їх інтеграцію до запропонованої містобудівної документації.

Перелік аббревіатур:

СЕО – стратегічна екологічна оцінка

ОВД – оцінка впливу на довкілля

ДДП – документ державного планування

ДПТ – детальний план території

ГДК – граничнодопустима концентрація

ГДР – граничнодопустимий рівень

ГДС – граничнодопустимий скид

ГДВ – граничнодопустимий викид

СЗЗ – санітарно-захисна зона

ТПВ – тверді побутові відходи

МВВ – місце видалення відходів

ОСГ – особисте селянське господарство

ЧКУ – Червона книга України

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

Процес розробки проекту містобудівної документації

Замовником та власником проекту містобудівної документації “Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області” є об'єднана територіальна громада - *Дунаєвецька міська рада Дунаєвецького району Хмельницької області*.

Проект Генерального плану та План зонування території села Заставля розроблено відповідно ТОВ “Поділля-ГеоІнвентарПроект” (ГАП Рудюк В. В.) та суб'єктом підприємницької діяльності, фізичною особою сертифікованим архітектором ЖОРІНИМ Віталієм Володимировичем на виконання рішення Вихрівської сільської ради від 18.09.2014р., № 2-37 «Про розроблення генерального плану с. Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області» (додаток № 1).

Робота над проектом Генерального плану с. Заставля була розпочата на початку 2014 року. Однак, у зв'язку зі створенням об'єднаної територіальної громади в подальшому процес розробки проекту був дещо призупинений.

Згідно рішення 1 сесії 7 скликання Дунаєвецької міської ради від 03.12.2015 року № 7-1/2015р. “Про припинення діяльності (реорганізації) шляхом приєднання юридичних осіб - місцевих рад територіальних громад, що об'єдналися” діяльність Вихрівської сільської ради у зв'язку з реорганізацією, шляхом приєднання до Дунаєвецької міської ради, було припинено.

І тільки після входження Вихрівської сільської ради, і зокрема с. Вихрівка, в склад об'єднаної територіальної громади - *Дунаєвецької міської ради*, процес розробки Генерального плану був продовжений. Враховуючи визначений графік виконання проектних робіт та терміни формування і надання звітної інформації місцевими, районними та регіональними управліннями збір, аналіз та обробка основних вихідних даних були розпочаті з 2015 р. Розгляд ескізу Генерального плану, згідно завдання на проектування та умов договору, був проведений під час робочих зустрічей авторів проекту із представниками замовника в кінці 2017 року. Основну частину проекту проекту було здійснено в 2016 році, остаточне завершення проекту було здійснене в кінці 2018 року.

Містобудівну документацію “План зонування території *села Вихрівка* Дунаєвецького району Хмельницької області” розроблено в кінці 2018 року.

На виконання Закону України про містобудівну діяльність на початку 2019 року замовником були проведені громадські слухання проекту Генерального плану та Плану зонування території с. *Вихрівка* а графічні матеріали та інформаційна довідка проекту державного планування були оприлюднені на офіційному веб-ресурсі Дунаєвецької міської ради для ознайомлення громади, акумулювання пропозицій та зауважень згідно чинного законодавства України. Ці заходи отримали відгук у форматі обговорення та оцінювання проекту. Така форма вираження позицій та думок є одним із елементів участі громадськості в процесі формування проекту документу державного планування, якій відповідно була приділена увага під час здійснення стратегічної екологічної оцінки вищезазначеного документу державного планування.

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

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

Практично процес розробки проектів документів державного планування “Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області” на час прийняття вищевказаного Закону перебував у завершувальній стадії. Рішення про виконання стратегічної екологічної оцінки вищезазначеного документу державного планування було прийняте після завершення розробки проектів, що не суперечить “Методичним рекомендаціям із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування”, затвердженим наказом Міністерства екології та природних ресурсів від 10.08.2018р. № 296. Виконання стратегічної екологічної оцінки проекту державного планування було розпочато у травні 2019 року, після укладення додаткової угоди між Дунаєвецькою міською радою та ТзОВ ”ДЖАФАР”.

Розділ “Охорона навколишнього природного середовища” до містобудівної документації **“Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”** розроблено у відповідності до статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», з врахуванням вимог ДСТУ-Н Б Б.1.1-10:2010 «Настанова з виконання розділів «Охорона навколишнього природного середовища у складі містобудівної документації. Склад та вимоги», Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства екології і природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018.

Стратегічна екологічна оцінка (далі СЕО) містобудівної організації дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом’якшення екологічних наслідків в процесі детального планування.

Забезпечення доступу та врахування думки громадськості та органів виконавчої влади під час розроблення проекту Генерального плану і Плану зонування с. Вихрівка та здійснення СЕО.

В рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки Містобудівну документацію **“Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”** було складено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (додаток № 2) та розміщено 04.09.2019р. на офіційному Веб-сайті Дунаєвецької міської ради: <http://dunrada.gov.ua/> , а також опубліковано її в ЗМІ, а саме в газеті «Є» від 04 вересня 2019 року (додаток № 3) та оприлюднено на дошці оголошень с. Вихрівка 09.09.2019 р. згідно листа старостату с. Вихрівка від 21.10.2019р. № б/н (додаток № 4).

Відповідно до пункту 2 статті 10 Закону України „Про стратегічну екологічну оцінку” Заява про визначення обсягу СЕО в електронному та паперовому вигляді також надана підрозділам з охорони природи та охорони здоров’я Хмельницької облдержадміністрації для отримання зауважень та пропозицій.

Від Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації були отримані пропозиції щодо обсягу стратегічної екологічної оцінки, які використані і враховані під час здійснення СЕО та підготовки даного звіту (лист від 12.09.2019 р., № 03.1/2999 в додатку під № 5).

Від Департаменту охорони здоров'я Хмельницької облдержадміністрації надійшов лист від 18.09.2019 р., № 02-01/2530 (додаток № 6), в якому зазначено, що пропозицій немає.

Інформацію щодо екологічної ситуації в області та охорони здоров'я при підготовці звіту про СЕО отримані із сайтів Департаменту природних ресурсів та екології і Департаменту охорони здоров'я ОДА.

Протягом громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (15 календарних днів) звернень, зауважень та пропозицій від громадськості не надходило.

Зміст і основні цілі генерального плану із зонуванням території та його взаємозв'язок з іншими планами та програмами

Генеральний план з планом зонування території с. *Вихрівка* є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, призначеної для обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови території населеного пункту. Даний документ визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення території.

Дана містобудівна документація розробляється у розвиток рішень Генеральної схеми планування території України з врахуванням проектних пропозицій містобудівної документації регіонального рівня - Схема планування території Хмельницької області (затверджена рішенням Хмельницької обласної ради від 22.12.2015р № 9-2/201542), та наявної містобудівної документації місцевого рівня.

Основними цілями проекту генерального плану, включеними до загального опису плану, на основі положень чинних документів державної політики та вимог містобудування, є:

1. Розвиток сільбищної зони відповідно до прогнозної чисельності населення із забезпеченням функціональності містобудівного розвитку;
2. Розвиток мережі установ та організацій громадського обслуговування;
3. Розвиток виробничих територій: промислово-комунальних, сільськогосподарських територій, формування комунальних зон тощо з урахуванням забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності з оточуючою сільбищною територією. Забезпечення подальшого розвитку підприємств реального сектору економіки.
4. Організація зон альтернативного сільськогосподарського господарства, в т.ч. за рахунок рекультивациі порушених територій.
5. Формування ландшафтно-рекреаційних та туристичних зон, резервування ділянок для розміщення об'єктів рекреаційно-туристичного призначення.
6. Розвиток транспортної інфраструктури населеного пункту: організація вулично-дорожньої та транспортної мережі, транспортних розв'язок, формування об'їзних доріг.
7. Розвиток споруд та мереж інженерної інфраструктури населеного пункту для забезпечення потреб сільбищних, виробничих та ландшафтно-рекреаційних зон на кінець розрахункового періоду. Визначення стратегічних напрямків санітарної очистки території з урахуванням перспективних обсягів утворення ТПВ.
8. Визначення заходів інженерної підготовки і захисту території від небезпечних природних процесів, як для існуючих так і для перспективних ділянок містобудівного освоєння території.

9. Дотримання санітарних норм та правил, законодавчих актів у сфері забезпечення санітарно-епідеміологічних норм та охорони навколишнього природного середовища при визначенні проектних рішень з планувальної структури населеного пункту, визначенні функціонального використання території.
10. Врахування та забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини.

План зонування території створюється з метою:

- регулювання планування та забудови територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів;
- раціонального використання території населеного пункту;
- створення сприятливих умов для залучення інвестицій у будівництво шляхом забезпечення можливості вибору найбільш ефективного виду використання земельної ділянки для містобудівних потреб;
- забезпечення вільного доступу громадян до інформації стосовно розвитку населеного пункту;
- забезпечення сумісності забудови окремих земельних ділянок з оточуючою забудовою та землекористуванням;
- сприяння реалізації завдань довгострокового розвитку населеного пункту з урахуванням його містобудівних особливостей, об'єктів історико-культурної спадщини та екологічного стану;
- розвитку інженерної та транспортної інфраструктури населеного пункту;
- вдосконалення мережі соціально-культурного та торговельно-побутового обслуговування.

Невід'ємною частиною плану зонування є:

- переліки дозволених, переважних і допустимих видів забудови земельних ділянок у межах кожної зони;
- єдині умови і обмеження, які діють у межах зон, визначених планом зонування, і які у рівній мірі розповсюджуються на всі земельні ділянки, розташовані в одній зоні, інші об'єкти нерухомості, незалежно від форм власності;
- планувальні обмеження, які діють на території села *Вихрівка* згідно з рішеннями Генерального плану населеного пункту.

Зони, відносно яких встановлюється перелік переважних та допустимих видів, а також єдині умови та обмеження, окремо виділяються на Генеральному плані (схемі) зонування території населеного пункту (М 1:2000) (додаток № 8).

Межі зон встановлюються по:

- осьових лініях магістралей, вулиць, проїздів;
- червоних лініях;
- межах земельних ділянок;
- межах або осях відводів для інженерних комунікацій;
- адміністративних межах населеного пункту;
- межах природних об'єктів;
- інших межах.

Види використання земельних ділянок або нерухомості, які відсутні у списках переважних, дозволених або допустимих видів забудови земельних ділянок в межах зон, є забороненими для відповідної функціонально-правової зони.

Згідно з нормативними вимогами, невідповідними містобудівним умовам забудови вважаються земельні ділянки або об'єкти:

- якщо види використання земельних ділянок для містобудівних потреб і параметри об'єктів будівництва не відповідають видам переважного використання;
- якщо розміри земельних ділянок для містобудівних потреб і параметри об'єктів будівництва не відповідають граничним розмірам земельних ділянок і граничним параметрам дозволеного будівництва, або параметрам реконструкції об'єктів будівництва;
- якщо санітарно-захисні зони виробничих об'єктів розповсюджуються за межі виробничої території, внаслідок чого наносять шкоду об'єктам, розташованим у межах суміжних земельних ділянок.

Земельні ділянки та розташовані на них об'єкти, які існували до впровадження в дію Зонінгу, граничні розміри і граничні параметри яких не відповідають містобудівному регламенту, можуть використовуватись без визначення терміну їх приведення у відповідність до містобудівного регламенту, якщо вони не створюють загрози для життя та здоров'я людини, для оточуючого середовища, об'єктів культурної спадщини.

Зміна видів використання земельних ділянок і об'єктів будівництва фізичними та юридичними особами повинна здійснюватися у відповідності до переліку видів переважного та супутніх видів допустимого використання в межах відповідної територіальної зони при дотриманні вимог містобудівних регламентів та в порядку, визначеному законодавством, за умов забезпечення надійності та безпеки об'єктів нерухомості.

Планувальні обмеження, які діють на території населеного пункту (далі - планувальні обмеження) визначають загальні вимоги до режиму використання земельних ділянок, по яких проходять інженерні та транспортні комунікації, та до ділянок, які потрапляють в охоронні зони від цих комунікацій, вимоги до експлуатації та проектування інженерних мереж, а також режим використання земельних ділянок, що потрапляють в санітарно-захисні та охоронні зони від промислових, комунальних підприємств та інших об'єктів.

У разі безповоротної ліквідації джерела негативного впливу чи зменшення класу його шкідливості (закриття кладовища, закриття підприємства, ліквідація інженерних мереж і т.д.), що підтверджено документально, планувальні обмеження від цих об'єктів можуть бути встановлені (зменшені чи скасовані) відповідно до наданих документів.

При розробленні Генерального плану та Плану зонування території села *Вихрівка* враховано вимоги, зокрема, Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Земельного кодексу України, ДБН 360-92**, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДСТУ-Н Б.1.1-12:2011 «Настанова про склад та зміст плану зонування території (зонінг)», ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», ДБН Б.1.1-14-2012 «Склад та зміст детального плану території», ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів», ДБН В.2.3-4-2015 «Автомобільні дороги», ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки, а також Схем планування території області, району, села, стратегії та програми економічного, демографічного, екологічного, соціального розвитку відповідної території, програми розвитку інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження нерухомих об'єктів культурної спадщини та пам'яток археології, чинної містобудівної документації на місцевому рівні та проектної документації, інформації містобудівного, земельного та інших кадастрів, заяви щодо забудови та іншого використання території.

Інші плани та програми, що мають відношення до документів державного планування.

В розділі висвітлюється інформація про різні плани і програми, що діють на національному, регіональному та місцевому рівнях, які в тій чи іншій мірі визначають передумови для прийняття проектних рішень в даній містобудівній документації. Їх положення та завдання приймаються до уваги в процесі розроблення містобудівної документації та її стратегічної екологічної оцінки. Головні стратегічні документи, що мають відношення до проекту генерального плану перераховані нижче:

- Програма економічного і соціального розвитку Хмельницької області на 2019 рік

Програма затверджена рішенням Хмельницької обласної ради № 54-23/2018 від 21.12.2018 р. у рамках реалізації Стратегії розвитку Хмельницької області на період до 2020 року (затвердженої рішенням обласної ради від 22.12.2017 року № 32-17/2017). Головною метою Програми є підвищення якості життя та добробуту населення на основі проведення реформ у різних галузях і сферах діяльності, зростання конкурентоспроможності економіки області, розвиток міжнародної співпраці та міжрегіонального співробітництва.

В сфері екологічної ситуації та раціонального використання природних ресурсів головною ціллю є забезпечення охорони та поліпшення стану довкілля; збереження найцінніших природних територій, забезпечення збалансованого розвитку лісового господарства, спрямованого на посилення екологічних, соціальних та економічних функцій лісів; забезпечення потреб населення та галузей економіки у водних ресурсах належної якості; захист територій від шкідливої дії вод, мінімізація заподіяних нею збитків.

При розробці Програми з урахуванням положень та завдань, визначених Державною стратегією регіонального розвитку на період до 2020 року (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 06 серпня 2014 року № 385 (зі змінами)), Планом заходів на 2018-2020 роки з реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 12 вересня 2018 року № 733), Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2019-2021 роки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 липня 2018 року № 546, Стратегією розвитку Хмельницької області на період до 2020 року, (затвердженої рішенням обласної ради від 22.12.2017 року № 32-17/2017), Плану заходів на 2018-2020 роки із її реалізації.

- Стратегія розвитку Хмельницької області на період до 2020 року.

Стратегія затверджена у новій редакції рішенням Хмельницької обласної ради від 22 грудня 2017 року № 32-17/2017. Головними цілями Стратегії є: підвищення конкурентоспроможності економічного комплексу Хмельницької області області на внутрішньому і на зовнішньому ринках; формування сучасної ефективної моделі управління розвитком регіону; підвищення стабільності соціально-економічного розвитку регіону на підґрунті диверсифікації його економіки; сприяння розвитку підприємницької діяльності та створенню нових робочих місць на місцевому рівні; збільшення надходжень до місцевих бюджетів і підвищення спроможності фінансування регіональних цільових програм; сприяння збільшенню доходів населення, поліпшенню умов і якості життя та особистого розвитку жителів Хмельниччини.

- *Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Хмельницької області на 2016-2020 роки.*

Програму затверджено Рішенням Хмельницької обласної ради 21 квітня 2016 року № 19-5/2016. Метою Програми є реалізація в області національної екологічної політики шляхом виконання завдань визначених Стратегією розвитку Хмельницької області на період до 2020 року та відповідними заходами щодо її реалізації в частині охорони навколишнього природного середовища; охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів із зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти; зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля.

- *Програма розвитку водного господарства Хмельницької області на період до 2021 року*

Програма затверджена рішенням Хмельницької обласної ради № 21-14/2012 від 20.12.2012 року. Метою Програми є підвищення ефективності використання меліоративних систем області, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, реалізації державної і регіональної політики у галузі водного господарства, забезпечення централізованим питним водопостачанням сільських населених пунктів з привізною водою, поліпшення екологічного стану сільських територій та умов проживання населення, задоволення потреби населення і галузей економіки області у водних ресурсах, оптимізації водоспоживання, запобігання та ліквідації наслідків шкідливої дії вод, екологічного оздоровлення басейну річок Дніпра, Південного Бугу, Дністра, а також збереження і відтворення водних ресурсів.

- *Регіональна схема формування екологічної мережі Хмельницької області.*

Схема затверджена рішенням Хмельницької обласної ради 28.07.2016р. Загальною метою створення схеми екомережі області є подальше регулювання суспільних відносин у сфері формування, збереження та раціонального, невиснажливого використання існуючих природних комплексів.

- *Плану соціально-економічного розвитку Дунаєвецької міської об'єднаної територіальної громади на 2017-2020 роки*

План затверджений рішенням 19 сесії 7 скликання Дунаєвецької міської ради від 28.02.2017р. № 9-19/2017р. Загальною метою даного плану є активізація економічного і соціального розвитку усіх галузей територіальної громади, підвищення рівня та якості життя населення за рахунок ефективного використання потенціалу населених пунктів, реалізація та впровадження енергозберігаючих проектів та заходів, створення сприятливих умов для ефективної зайнятості та нових робочих місць, нарощування обсягів промислового виробництва та підвищення конкурентоспроможності продукції, розвиток малого та середнього підприємництва, підвищення бюджетоспроможності та збільшення надходжень до міського бюджету, подальший розвиток соціальної сфери міста та населених пунктів.

2. Характеристику 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)

В даному розділі наводиться інформація взята із щорічної доповіді (матеріалів) про стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році, підготовленої Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації.



Основна мета підготовлених матеріалів – це висвітлення та ознайомлення широкого загалу державних та громадських органів, підприємств, установ, організацій і громадськості про стан природного середовища в області, його проблеми та перспективи подальшого розвитку та раціонального природокористування.

Матеріали містять узагальнені та аналітичні дані про використання, охорону і відтворення природних ресурсів, моніторинг довкілля, державну політику та контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища, впровадження еколого-економічних реформ, реалізацію регіональних та національних екологічних програм, результати оцінок впливу на довкілля, поводження з відходами виробництва, радіаційну безпеку, вплив якості довкілля на стан здоров'я населення, екологічне інформування населення, екологічну освіту, громадські екологічні рухи, стан і перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля.



Підведено підсумки та визначено основні пріоритети екологічної політики в області на 2019 рік.

Географічне розташування та кліматичні особливості Дунаєвцького району та ОТГ Дунаєвцької міської ради

Дунаєвцький район - район у Хмельницькій області, займає вигідне географічне положення, характеризується сприятливими природними і кліматичними умовами, різноманітністю ландшафтних територій, багатством рослинного і тваринного світу, мінеральних вод, родючих чорноземів та широкою мережею річок.

Центр — місто Дунаївці. У районі 1 міська об'єднана територіальна громада, 1 селищна об'єднана територіальна громада, 1 сільська об'єднана територіальна громада, 1 селищна і 4 сільських ради; 1 місто, 2 селища міського типу та 83 села.

Дунаєвецький район є складовою частиною Поділля. Це один із 20 районів Хмельницької області. За площею території (1,182 тис. км² або 5,7 % від площі області) Дунаєвецький район належить до великих районів і посідає серед них 7 місце

Дунаєвецький район знаходиться на півдні Хмельницької області. Його територія розташована між 48°44' і 49°05' північної широти і між 23°30' і 27°13' східної довготи. Крайніми точками району є:

- на півночі — село Удрівці;
- на півдні — село Чимбарівка;
- на сході — село Миньківці;
- на заході — селище Смотрич.

Протяжність району з півночі на південь — 40 км, із заходу на схід — 47 км. Географічний центр району майже збігається із розташуванням міста Дунаївці, що є вигідним чинником соціально-економічного розвитку території.

Дунаєвецький район розташований на Подільській височині в зоні лісостепу. Рельєф, ґрунтові та агрокліматичні умови території сприятливі для господарського освоєння, що зумовило давнє заселення її і видозміну ландшафтів внаслідок активного антропогенного впливу.

Дунаєвеччина межує:

- на півночі — із Ярмолинецьким
- на північному сході — із Віньковецьким
- на сході — з Новоушицьким
- на півдні — з Кам'янець-Подільським
- на заході — з Чемеровецьким
- на північному заході — з Городоцьким районами.

Всі вони мають здебільшого агропромисловий розвиток без значного промислового і паливно-ресурсного потенціалу, тому важливе значення має його положення на транспортному шляху, що зв'язує Київ, Житомир, Вінницю, Хмельницький із Кам'янець-Подільським, Чернівцями, Бельцями та Кишиневом. Таким магістральним шляхом є автодорога Житомир — Чернівці. Територію району перетинає газопровід «Союз», залізниця Хмельницький — Ларга — Чернівці.

Клімат помірно-континентальний. Середньорічна температура повітря у 2018 році становила 8,8°-9,8° С тепла, кількість опадів – 547-631 мм.

Природно-географічні фактори, рівень використання природних ресурсів та охорони довкілля у значній мірі визначають стан навколишнього середовища усього Подільського регіону та за його межами.

Екологічна ситуація, рівень екологічної безпеки району і області в цілому залежали, передусім, від обсягів впливу на навколишнє середовище підприємств промислової і комунальної сфер, сільського господарства, транспортних засобів, а також рівня дотримання природоохоронного законодавства мешканцями області.

Дунаєвецька міська об'єднана територіальна громада — об'єднана територіальна громада в Україні, в Дунаєвецькому районі Хмельницької області. Адміністративний центр — місто Дунаївці. Площа громади — 669,13 км², населення — 37 281 мешканець (2018).

Утворена 13 серпня 2015 року шляхом об'єднання Дунаєвецької міської ради та 25 сільських рад Дунаєвецького району.

У складі громади 51 населений пункт — 1 місто і 50 сіл, що входять до 27 старостинських округів.

Село Вихрівка – входить до об'єднаної територіальної громади Дунаєвецької міської об'єднаної територіальної громади. Кількість домоволодінь – 165 господарств. Чисельність населення – 468 чоловік:

Село Вихрівка – розташоване в західній пониженій частині Волино-Подільського плато, біля річки Студениця, струмків та їх долин. Рельєф території населеного пункту сформований руслом річки, яка протікає вздовж села з півночі на південь та розділяє село на два пагорби. Схили пагорбів зрідка пронизують балки та яри. Великий яр знаходиться в південно-західній частині. Тут виявлені сильні процеси водної ерозії ґрунтів, внаслідок чого утруднено їхній механізований обробіток.

Площа села – 210,5 га.

Кліматична характеристика району розміщення населеного пункту

За кліматичними умовами ОТГ Дунаєвецької міської ради, як і в цілому Дунаєвецький район Хмельницької області розташована в третій кліматичній зоні за картою кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія). Клімат зумовлений розташуванням його в помірних широтах, загалом він досить м'який і вологий, в цілому помірно-континентальний. Переважають повітряні маси з Атлантичного океану.

За даними «ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія», сайтів МЕТЕОПРОГ.UA та Хмельницького обласного центру з гідрометеорології клімат в с. *Вихрівка* Дунаєвецького району, як і в цілому Хмельницької області характеризується як помірно-континентальний з м'якою зимою і теплим літом.

Температура повітря по місяцях, (°C):

Температура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Середня	-5,0	-4,3	0,0	7,6	13,6	17,1	18,6	17,2	13,1	7,1	2,3	-2,6	7,0
Денна максимальна	-3	0	5	13	18	23	24	23	19	12	6	0	12
Нічна мінімальна	-8	-6	-1	4	9	12	13	12	9	5	1	-4	4

Найбільш низька середньомісячна температура повітря в січні (мінус 15,2 °C) зафіксована в 1893 р., найбільш висока (3,6 °C) - в 2007 р.

Найбільш низька середньомісячна температура в липні (12,1 °C) спостерігалася в 1865 р., найбільш висока (22,4 °C) - в 1936 р.

Абсолютний мінімум температури повітря (мінус 31,5 °C) зафіксований в січні 1940 р., абсолютний максимум (37,7 °C) – в серпні 1946 р.

За багаторічними спостереженнями максимальна середня температура найспекотнішого місяця (липня) - $t = 17,8^{\circ}\text{C}$.

Найбільшу повторюваність в Хмельницькій області мають вітри з північно-західного та південно-східного напрямків, найменшу - з південно-західного та східного напрямків..

Повторюваність вітру різних напрямків, (%)

Пн	ПнСх	Сх	ПдСх	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
13,5	4,7	6,4	22,4	16,1	2,6	10,2	24,1	22

Середня швидкість вітру за рік – 2,9 м/с.

Швидкість вітру, повторюваність перевищення якої складає 5% - 6 м/с.

Відносна вологість повітря в середньому складає 79%, найменша вона в травні (69%), найбільша, - в грудні (88%). Відносна вологість повітря, (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
85	84	81	72	69	71	73	75	77	82	87	88	79

В середньому за рік в області випадає 620 мм атмосферних опадів, менше всього їх в жовтні, найбільше - в червні. середня кількість опадів, (мм):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
37	36	33	51	66	101	82	60	48	28	38	40	620

В середньому за рік в Хмельницькій області спостерігається 150 дні з опадами; менше всього їх (9) в вересні, найбільше (14) - в грудні. Щорічно утворюється сніговий покрив, однак його висота незначна.

Застій та накопичення забруднюючих речовин в повітрі відбувається в основному при затишності або невеликих швидкостях повітря. Сильне повітря сприяє розсіюванню забруднюючих речовин у повітря.

За відмінностями у кліматичних показниках на території Хмельницької області можна виділити три кліматичні регіони: північний, центральний та південний. Південний регіон включає територію, в т.ч. і Дунаєвецького району. Тут середньорічна температура повітря +8,1⁰С, безморозний період - 150-165 днів, опадів випадає в межах 600 мм на рік. Весна тут настає на майже на 2 тижні швидше, ніж на решті території області.

Для визначення умов розсіювання або накопичення забруднюючих речовин у повітрі необхідні відомості про інверсії. Інверсією температури називається підвищення температури повітря з висотою замість пониження, яке звичайно спостерігається.

Розрізняють приземні інверсії, які починаються безпосередньо біля поверхні землі і піднесені інверсії у вільній атмосфері. Ізотермія або рівний хід температури повітря з висотою є частковим випадком інверсії.

Інверсія та ізотермія створюють затримуючі шари. В середньому за рік повторюваність приземних інверсій складає в нічний час 48% від усіх випусків радіозондів за даний строк. В річному ході найбільша повторюваність нічних приземних інверсій спостерігається в теплу пору року з травня по жовтень.

В денний час повторюваність приземних інверсій незначна та складає в середньому всього 6% від усіх випусків. Денні інверсії частіше всього спостерігаються в січні та грудні. Піднесені інверсії більш характерні для зими, коли вони найчастіше відбуваються вдень. Повторюваність піднесених інверсій в денний час складає в середньому за рік 42%, в нічний час – 32%.

Метеорологічні характеристики

Використовуючи дані ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Кліматологія» та даних Хмельницького обласного центру з гідрометеорології наведемо метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту:

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т ⁰ С	+18,6
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця року, Т ⁰ С	-5,0
Середньорічна роза вітрів, %	
Пн	13,5
ПнСх	4,7
Сх	6,4
ПдСх	22,4
Пд	16,1
ПдЗх	2,6
Зх	10,2
ПнЗх	24,1
Швидкість вітру (N) (за середніми багатолітніми даними), повторення перевищення якої складає 5%, м/с	6

Повітряний басейн

Згідно з матеріалами, підготовленими Департаментом екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році», стан атмосферного повітря у 2018 році по області залишався стабільним і в порівнянні з минулим роком значно не погіршився. Щоправда спостереження якості атмосферного повітря ведуться лише в м. Хмельницькому на двох стаціонарних постах лабораторією Хмельницького обласного центру з гідрометеорології. За інформацією суб'єктів моніторингу довкілля у минулому році не було виявлено екстремальних рівнів забруднення з причин аварій техногенного походження та несприятливих природних явищ. Не було, також, встановлено наднормативних викидів стаціонарними джерелами підприємств, які б суттєво вплинули на стан атмосферного повітря.

В Хмельницькій області за останні роки ситуація з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, як стаціонарними так і пересувними джерелами стабільна, з незначними коливаннями. Протягом 2018 року в атмосферу надійшло 22,1 тис. т забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення, що на 1,03 тис. т більше, ніж за 2017 рік. У розрахунку на 1 км² території області припадає майже 1,1 т викинутих в атмосферу забруднюючих речовин, а на одну особу 17,4 кг. Аналізуючи показники забруднення повітряного басейну, що включає обсяг викидів шкідливих речовин стаціонарних джерел забруднення потрібно відмітити значне збільшення загальної кількості викидів в атмосферне повітря в 2018 році у порівнянні з минулим роком, що склало 104,8 %. До основних антропогенних джерел забруднення атмосфери належать: теплове та енергетичне устаткування, промислові підприємства, сільське господарство, всі види транспорту. Однією з основних причин забруднення атмосферного повітря є низький рівень оснащення джерел викидів пилогазоочисним обладнанням. Значно впливає на забруднення атмосфери відсутність установок по вловлюванню газоподібних сполук, а саме: діоксид сірки, діоксид азоту, оксиду вуглецю, летючих органічних сполук та інших.

Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис.тонн

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП (тис.т/17іок)
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
1	2	3	4	5	6	7
2014	79,2	17,1	62,1	3839	60,7	0,0000023
2015	75,5	18,3	57,2	3660	58,2	0,0000018
2016	-	21,7	**	1053	16,85	-
2017	-	21,07	**	1021	16,46	-
2018	-	22,1	**	1100	17,4	-

** інформація про викиди від пересувних джерел за 2016-2018 роки в Головному управлінні статистики в Хмельницькій області відсутня, т.я. не входить до плану робіт Державної служби статистики України.

Скорочення обсягів викидів в атмосферне повітря відбулось у містах: Хмельницький (-0,019 тис. т), Кам'янець – Подільський (-0,018 тис. т), Славута (-0,021 тис. т) та районах області: Вінковецькому (-0,022 тис. т), Городоцькому (-0,043 тис. т), Деражнянському (-0,339 тис. т), Красилівському (-0,803 тис. т), Славутському (-0,077 тис. т), Теофіпольському (-0,177 тис. т).

Збільшення обсягів викидів в атмосферне повітря відбулось у: м. Нетішин (+0,034 тис. т), м. Старокостянтинів (+0,082 тис. т), м. Шепетівка (+0,043 тис. т), а також у Волочиському (+0,119 тис. т), Кам'янець – Подільському (+0,653 тис. т), Ізяславському (+0,022 тис. т), Полонському (+1,307 тис. т), Хмельницькому (+0,090 тис. т) та ряді інших районів.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремим населеним пунктам наведена у таблиці:

Регіон	2014	2015	2016	2017	2018
Всього, Хмельницька область	17,066	18,251	21,735	21,071	22,078
м. Хмельницький	1,094	1,041	1,037	1,056	1,037
Дунаєвецький район	0,193	0,257	0,309	0,293	0,290

По найпоширеніших забруднюючих речовинах, а саме: 17іоксин17 сірки збільшення викидів склало +0,318 тис. т, по речовинах у вигляді суспендованих твердих частинок +0,011 тис. т, по оксидах азоту +0,133 тис. т, по оксиду вуглецю + 1,022 тис. тонн.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містах області у 2018 р. (тонн):

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення +\ - зменшення викидів у 2018 р. проти 2017 р., т	Обсяги викидів у 2018 р. до 2017 р., %	Викинуто в середньому одним об'єктом спостереження, т
	у 2018	у 2017			
1	2	3	4	5	6
м. Хмельницький	1037,096	1056,683	-19,587	98,1	-
Дунаєвецький район	290,349	293,861	-3,512	98,8	-

У с. Вихрівка стаціонарні спостереження за станом забруднення атмосферного повітря Державною гідрометеорологічною службою України не проводяться. Тому, інформація за даними спостережень на стаціонарних постах та за даними підфакельних спостережень відсутня.

Санітарний стан повітряного середовища характеризуватиметься фоновим забрудненням, а також під впливом джерел викидів суб'єктів господарювання, які функціонують в населеному пункті (ТОВ «Козацька долина 2006» – с/г підприємство, що займається вирощуванням с/ культур, тваринницька ферма не функціонує).

В такому випадку фонові концентрації для речовин, що викидаються, визначаються на підставі п.1.3 таблиці 4.1 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001р. № 286 “Про затвердження Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі”, який узгоджений з Міністерством охорони здоров'я України та зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001р. за № 700/5891.

Враховуючи, що для с. Вихрівка, як населеного пункту з населенням менше 50 тис. чоловік, приймаємо наступні величини фонових концентрацій і наводимо їх в наступній таблиці:

Таблиця 2.1

№ п/п	Забруднююча речовина		Нормативи якості атмосферного повітря (мг/м ³)	Гігієнічні нормативи		Фонова концентрація (мг/м ³)	Середньо річні концентрації (мг/м ³)	Максим. 3 разових концентрація (мг/м ³)
	код	найменування		ГДК (мг/м ³)	ОБРД (мг/м ³)			
1	03000 /2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	-	0,5	-	0,05	-	-
2	03004 /328	Сажа	-	0,15	-	0,06	-	-
3	04001 /301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту)	-	0,2	-	0,008	-	-
4	04002	Азоту (I) оксид або оксид діазоту N ₂ O	-	0,4	-	0,024	-	-
5	05001 /330	Оксид сірки SO _x у перерахунку на діоксид сірки SO ₂ – ангідрид сірчистий	-	0,5	-	0,02	-	-
6	06000 /337	Оксид вуглецю CO	-	5	-	0,4	-	-
7	11000 /2754	Неметанові леткі органічні сполуки – вуглеводні насичені C ₁₂ – C ₁₉ у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	1	-	0,4	-	-
8	12000 /410	Метан CH ₄	-	-	50	20	-	-

Джерелами забруднення повітряного басейну с. Вихрівка є стаціонарні та пересувні джерела викидів забруднюючих речовин, при цьому більшість викидів відбувається від пересувних джерел викидів.

Дослідженнями встановлено, що на території населеного пункту є ТОВ «Козацька долина 2006», в якого є стаціонарні джерела викидів забруднюючих речовин. В садибній забудові мешканцями села використовується індивідуальне теплотехнічне обладнання.

За паливо в теплотехнічному обладнанні житлово-комунального сектору використовуються переважно природний газ, а також інколи відходи деревини.

Основна частка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря припадає на пересувні джерела, переважно на долю автотранспорту. Викиди від автотранспорту особливо небезпечні для здоров'я людини, оскільки потрапляють у повітря в приземному шарі, в зоні дихання людини.

Якість повітря може погіршуватись з причини експлуатації технічно зношеного транспорту, сумнівної якості пального, недосконалої організації дорожнього руху, стану дорожнього покриття.

Найбільші інтенсивності автомобільного руху, в тому числі транзитного, відмічаються по центральних вулицях с. Вихрівка. Однак, с. Вихрівка не є населеним пунктом з інтенсивним транспортним рухом – в середньому за 1 хвилину центральною вулицею проїзжає 1-2 транспортні одиниці.

Аналіз обсягів викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення в останні роки свідчить про їх збільшення. Така тенденція більш ймовірно пов'язана із збільшенням чисельності автотранспортних засобів, що є у приватній власності населення.

Одним із головних завдань в питанні охорони атмосферного повітря на території житлової та прирівняної до неї забудови є розподілення транспортних потоків шляхом формування раціональної магістральної мережі вулиць, створення об'їзних доріг для виведення транзитних потоків поза межі сільбищної зони та виконання інших рішень.

Основними забруднюючими речовинами на території села є:

недиференційований за складом пил – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,5 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,05 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

сажа – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,2 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,05 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

діоксид азоту – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,2 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,04 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

ангідрид сірчистий – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,5 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,08 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

оксид вуглецю – речовина 4 класу небезпеки, середньодобова граничнодопустима концентрація $5,0 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на серцево-судинну систему, центрально-нервову систему;

вуглеводні насичені – речовина 4 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $1,0 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання, центрально-нервову систему, кров, розвиток.

Таким чином, стан атмосферного повітря можна вважати умовно задовільним, враховуючи що показники забруднення повітря на посту спостереження по більшості забруднюючих речовин не перевищують ГДК.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект генерального плану не буде затверджений.

У Програмі охорони навколишнього природного середовища Дунаєвецької міської ради, однією з пріоритетних цілей є зменшення викидів забруднюючих речовин та покращення стану атмосферного повітря. У випадку, якщо Генеральний план із зонування території с. Вихрівка не буде затверджений дані стратегічні цілі не будуть досягнуті в повній мірі, що призведе до зниження якості екологічних показників стану довкілля та санітарно-гігієнічних умов проживання населення. У майбутньому, зі збільшенням кількості житлової забудови та підприємств виробничо-комунального сектору без належної системи споруд та мереж тепло-, газопостачання населеного пункту, без оптимізації розміщення нових суб'єктів виробничої діяльності з урахуванням екологічних вимог, рівень забруднення атмосферного повітря, швидше за все матиме тенденцію зростання. Водночас, якщо Генеральний план із зонування території с. Вихрівка не буде впроваджений, а нові рішення щодо розбудови вулично-дорожньої мережі, що визначає як внутрішні, так і зовнішні зв'язки транспортного сполучення для зменшення транзиту через село, не будуть реалізовані вплив транспорту на атмосферне повітря і здоров'я населення буде зростати, особливо в центральній частині та центральними вулицями села, що знизить рівень комфортного проживання мешканців цього села.

Водний басейн

Згідно з матеріалами, підготовленими Департаментом екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році», водні ресурси Хмельницької області – це поверхневі і підземні води, придатні для використання в народному господарстві. Частина користувачів (промисловість, сільське і комунальне господарства) безповоротно забирають воду з рік, озер, водосховищ, водоносних горизонтів. Інші використовують не саму воду, а її енергію, водну поверхню або водоймище загалом (гідроенергетика, водний транспорт, рибництво).

Водні ресурси Хмельницької області складаються з поверхневого стоку (в середньому 2,1 млрд. м³/рік) і запасів підземних вод (прогнози – 720 тис. м³/рік, затверджені – 170,6 млн. м³/рік). Водозабезпеченість місцевим поверхневим стоком одного жителя області становить 1,6 тис. м³ при середній по державі 1,1 тис. м³, проте води нерівномірно розподіляються як по території, так і по сезонам року, але в основному всі галузі забезпечені необхідною кількістю води, хоча якість не завжди відповідає вимогам.

Поверхневі водні ресурси середнього по водності року (P=50 %) становлять 9,202 млрд. м³. В маловодний рік (P=95 %) вони зменшуються до 4,953 млрд. м³. Модуль річного поверхневого стоку змінюється по території області від 4,5 л/с до 1,8 л/с з 1 км². Частина стоку формується за межами області і надходить транзитом до Хмельницької області.

Річкова сітка області представлена річками басейнів Дністра (займає 7,74 тис. км² або 37,6 % території області), Південного Бугу (4,61 тис. км² або 22,4 %) і Дніпра (8,27 тис. км² або 40 % території області).

В області нараховується 3733 річки, загальною протяжністю – 12880 км, з них довжиною більше 10 км – 211 річок, загальною протяжністю 4872 кілометрів. Річки північної та центральної частин області (басейн Дніпра та Південного Бугу), які течуть в північному та східному напрямках мають неглибокі, широкі долини, заболочені заплави, малі повздовжні похили русел і як наслідок невеликі швидкості течій (0,1 м/с – 0,2 м/с). Ліві притоки Дністра (Збруч, Жванчик, Смотрич, Тернава, Ушиця, Калюс та інші) течуть на південь, причому майже паралельно одна до одної. На своєму шляху вони виробили глибокі, місцями каньйоноподібні долини. Середня швидкість течії їх у 2 – 4 рази перевищує швидкості інших річок області. На окремих ділянках річки набувають характеру гірських річок. Озер в області дуже мало, вони невеликі за розмірами. На півночі області у басейні Горині, у лісових масивах на землях Держлісфонду, знаходяться найбільші озера Святе та Теребіж, площа водного дзеркала яких відповідно становить 4,2 і 2,6 гектарів.

За даними статистичної звітності за формою № 2ТП–водгосп (річна) забір води у 2018 році становив 99,7 млн. м³, що на 6,5 млн. м³ менше, ніж у 2017 році.

З поверхневих водних об'єктів забрано 58,15 млн. м³ (у 2017 році – 65,27 млн. м³). Найбільші об'єми забору поверхневої води протягом року здійснювали ВП «Хмельницька АЕС», орендарі ставків (переважно весною), цукрозаводи (переважно восени), ПАТ «Подільський цемент» (м. Кам'янець-Подільський).

Забір води з підземних водоносних горизонтів становив 41,55 млн. м³ (у 2016 році – 40,93 млн. м³).

Використання води порівняно з минулим роком зменшилось з 78,26 млн. м³ до 70,48 млн. м³. Порівняно з минулим роком зменшилось використання води на виробничі потреби з 50,31 млн. м³ до 41,31 млн. м³ та збільшилось на побутово-питні потреби – з 26,14 млн. м³ до 27,35 млн. м³.

Екологічний стан поверхневих вод області відстежувався Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології, лабораторією Хмельницького обласного управління водних ресурсів по 6 водних об'єктах на 14 створах та Державним управлінням «Хмельницький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» на водоймах 1-ї категорії – на 4 створах та 2-ї категорії – на 65 створах. Спостереження за рівнем забруднення водних об'єктів на території Національного природного парку «Подільські Товтри» здійснювалось лабораторією парку.

Оцінка якості поверхневих вод Хмельницької області здійснювалась на основі аналізу гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК).

За даними спостережень рівень забруднення басейну трьох великих річок Дністер, Дніпро, Південний Буг в порівнянні з минулим роком суттєво не змінився. Поверхневі води басейну р. Дніпро характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних сполук та нітритів. Показник БСК₅, який характеризує наявність у воді нестійких органічних сполук, перевищував гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення у 1,8 рази.

За середнім вмістом біогенних елементів спостерігались перевищення допустимих рівнів рибогосподарських нормативів азоту амонійного у 2,6 рази. За вмістом нітритів значення перевищувало гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення у 2,5 рази. Поверхневі води басейну р. Південний Буг характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних речовин, заліза загального, азоту амонійного, міді та фенолів.

Показник БСК₅ перевищував гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення у 1,8 рази. Вміст амонійного азоту в р. Південний Буг перевищував допустимі рівні рибогосподарських нормативів у 11 разів, що може бути пов'язано із забрудненням річки органічними речовинами. Вміст нітритів перевищував гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення у 8,3 рази.

У поверхневих водах басейну р. Дністер спостерігався підвищений середній вміст розчинених органічних сполук, середнє значення показника БСК₂₀ становило близько 1,05 ГДК_{гп}.

Протягом 2018 року ДУ «Хмельницьким обласним лабораторним центром Міністерства охорони здоров'я України» проводився контроль за станом поверхневих водоймищ області та на 4 створах спостереження водойм 1-ї категорії. З водойм 1-ї категорії в 2016 році досліджено 71 пробу на санітарно-хімічні показники, із них не відповідало нормативам 11 проб, що становить 15,4%.

На мікробіологічні показники досліджено 66 проб, із них не відповідало по санітарно-гігієнічним нормативам 3 проби – 4,5%. На радіоактивні речовини досліджено 24 проби, відхилень не виявлено.

З водойм 2-ї категорії на санітарно-хімічні показники досліджено 515 проб, із них не відповідало санітарно-гігієнічним нормативам 120 проб — 23,3%. На мікробіологічні показники досліджено 498 проб, із них не відповідало по санітарно-гігієнічним нормативам 116 проб, що становить 23,2%. На наявність радіоактивних речовин досліджено 15 проб, відхилень не встановлено.

Гідрологічна мережа с. *Вихрівка* представлена річкою **Студениця** — річка на східному Поділлі, в протікає через три райони Хмельницької області та є лівою притокою р. Дністер (басейн Чорного моря).

Довжина 85 км, з них близько 50 км на території Дунаєвецького району. Площа водозбірного басейну 470 км². Похил річки 3,6 м/км. Долина у верхіві трапецієподібна, нижче за течією V-подібна. Пливе глибокою (до 130 м), місцями каньйоноподібною долиною.

Протяжність річки в межах території села – 3,1 км, в центральній частині села, завдяки гідротехнічній споруді (дамба) влаштовано озеро загальною площею поверхні водяного дзюкала 7,08 га. В долині яру, що знаходиться в південно-західній частині села протікає струмок глибиною від 0,2 до 1,5 м. характерною ознакою струмка є звивистість його русла. Живлення річки та струмка змішане, переважає живлення від джерел.

В гідрогеологічному відношенні даний район характеризується розвитком двох водоносних горизонтів, які експлуатуються для централізованого водопостачання. Водоносні горизонти виділяються в четвертичних, неогенових, силурійських і кембрійських відкладах.

Серед четвертичних відкладів слабкий водоносний горизонт утворюється іноді в покривних суглинках, що залягають на водороздільних ділянках.

У зв'язку з високим гіпсометричним розміщенням, живлення даного горизонту відбувається тільки за рахунок атмосферної води. Горизонт господарського значення не має.

Неогенові відклади також не мають значних водонесучих горизонтів, тому що в їх розрізі мають місце значні глинисті відмінності. Водонесучими тут іноді являються тільки малопотужні прошарки вапняка-ракушечника.

Головний водонесучий горизонт відноситься до верхньо-силурійських відкладів. Водоносними серед них являються тріщинуваті зони вапняків і, частково, прошарки тріщинуватих мергелів. Статичні рівні залягають на глибині 2 – 7 м. Найбільшою водонасиченістю відзначається лише верхня частина розрізу, приблизно до глибини 70 – 80 м, де породи надзвичайно тріщинуваті.

Основні водоносні горизонти досліджуваного району:

- у відкладах тортонського ярусу вапняки з прошарками глини, піщаники, піски;
- у кембрійських відкладах тріщинуваті піщаники і сланці;
- у відкладах сеноманського ярусу піски, піщаники, вапняки з кремнієм;
- у силурійських відкладах піщаники, вапняки;
- у відкладах сарматського ярусу вапняки, піщаники.

Потужність водоносного горизонту тортонських відкладів змінюється від долі метра до 50 метрів. Глибина залягання водовміщуючих порід в залежності від потужності покривних порід в рельєфі місцевості змінюється в межах від 0,2 м. до 7,0 м. на схилах балок і до 76 м. на підвищених ділянках. Горизонт, в основному, безнапірний або слабонапірний. Водність горизонту змінюється від долі літра в секунду до 8 л/сек.

Води тортонського відкладу, в основному, прісні гідрокарбонатно-кальцієві, а з сухим залишком – від 264 до 852 мг/л.

Живлення підземної води здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, а також за рахунок переливання води з вище та нижче розміщених відкладів.

Основна роль в водопостачанні належить підземним водам кембрійських відкладів. Води кембрійських відкладів залягають на глибині 10-38 м. Вони безнапірні та напірні. Водонасиченість порід дуже непостійна. Дебіт свердловин міняється в межах 0,69 - 4,5 л/сек. Води прісні.

Товща тріщинуватих піщаників кембрію вміщує напірні водоносні горизонти з високим водовміщенням.

Підземні води сеноманських відкладів залягають на глибині від 16 м. до 333 м. Потужність водовміщуючих порід 0,5-50,0 м. Товща пісків і піщаників сеноману вміщує напірний водонесучий горизонт. Статистичні рівні фіксуються на глибинах від 0,6 м. до 52,1 м.

За хімічним складом води сеноманських відкладів здебільшого гідрокарбонатно-кальцієві, іноді гідрокарбонатно кальцієві-натрієві. Мінералізація 0,2-1,0 г/л. Загальна жорсткість води коливається в межах 2,25-11,68 мг.екв/л. Якість води задовільна. Широко використовується місцевим населенням. Можна рекомендувати для централізованого водопостачання.

Джерелом централізованого водопостачання с. Вихрівка є підземні води силурійського періоду. Якість підземних вод відповідає санітарно-екологічним вимогам. До системи госпитного водопроводу села надходить вода підземних джерел з існуючого водозабору, розміщеного на території с. Вихрівка біля р. Студениця на території а/ф ТОВ «Козацька долина 2006» розміщені водонапірні вежі, що частково обслуговують водопостачання жителів села та фермські споруди агрофірми. Довжина мереж – 1,2 км, їх технічний стан потребує капітального ремонту. Частина населення, для забезпечення господарсько-побутових потреб у воді питної якості використовують шахтні колодязі.

Відповідно до прогнозних показників чисельності населення, інженерного обладнання, житлового фонду потреба у воді питної якості складе:

- на розрахунковий період – 200 м³/добу.

Найбільш поширені показники, які виводять підземні води з розряду кондиційних в даному районі, є загальна мінералізація. На даний час існують лише технології знезалізнення, в деякій мірі деманганациї.

Воду слід очищати і доводити до фізіологічної повноцінності - доочищати, збагачувати корисними мінералами.

Ввід в експлуатацію новобудов і реконструйованих об'єктів, лікарняно-профілактичних, шкільних і дошкільних закладів, без облаштування їх системами доочищення води не може мати місце.

Серед заходів, що дають змогу значно поліпшити якість питного водопостачання, суттєве значення мають заходи щодо покращення стану зон санітарної охорони джерел питного водопостачання, які включають:

- проведення обстеження стану першого поясу зон санітарної охорони, їх відновлення;
- здійснення робіт з попередження міграції забруднюючих речовин у другому і третьому поясах зон санітарної охорони;
- винесення за межі другої зони санітарної охорони особливо небезпечних забруднювачів - звалищ, полігонів твердих побутових відходів тощо.

Проектними рішеннями генплану передбачається 100% охоплення системою централізованого водопостачання усіх водокористувачів, що забезпечить надійний санітарний контроль за якістю та раціональним використанням питної води.

З врахуванням вище зазначеного, на основі Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», Указу Президента України №221/2009, рішення РНБОУ від 27 лютого 2009р. «Про стан безпеки водних ресурсів держави та забезпечення населення якісною питною водою» та керуючись «Положенням про санітарно-епідеміологічний нагляд в Україні» першочерговими заходами органів виконавчої влади в вирішенні цієї важливої проблеми є:

- прийняття сільською радою «Програми на 2016-2031 рр. про забезпечення населення якісною питною водою», при цьому доцільно розглянути можливість розробки спеціалізованим інститутом на наступних стадіях проектування розрахункових схем водопостачання села, проектно-кошторисної документації на реконструкцію магістральних водоводів та системи водопостачання;
- отримання керівництвом сільської ради оновленого висновку про прогнозні та затверджені запаси підземних вод, висновку держсанекспертизи МОЗ України відносно якості та стану води в районах ділянок підземних водозаборів.

Житловий фонд села не облаштований централізованою системою каналізації. Населення села користується дворовими вбиральнями з вигребами та наступним вивозом рідких відходів асенізаційними машинами до очисних споруд м. Дунаївці.

Оскільки питомі показники водопостачання дорівнюють показникам водовідведення, розрахункові витрати побутових стоків по групах водокористувачів житлового фонду дорівнюють розрахунковим потребам у питній воді складатимуть:

- на розрахунковий строк – 200,0 м³/добу.

Проектом передбачається 100% охоплення системою централізованої каналізації усіх водокористувачів, визначених архітектурно-планувальною частиною проекту.

При каналізуванні сільських населених пунктів слід віддавати перевагу спільному очищенню господарсько-побутових і виробничих стічних вод на спорудах штучного біологічного очищення. Каналізування об'єктів зі скиданням стічних вод у вигреби забороняється.

Усвідомлення місцевою владою важливості вкладення коштів в розвиток та удосконалення якості обслуговування населення в частині одержання питної води високої якості та високого ступеня очищення стічних вод зіграє важливу роль в справі забезпечення здоров'я нинішнього та прийдешнього покоління нашої країни.

Система дощової каналізації.

Існуюча частина села складена мережею вулиць, проїздів із асфальтобетонним, щебеневим, ґрунтовим покриттям. Всі вулиці польового профілю. Відвід поверхневих, дощових та талих вод відбувається на прилеглі території, що спонукає до розповсюдження та утворення ерозійних процесів. Очисні споруди дощових вод відсутні.

Але у разі інтенсивного танення снігу або сильних злив виникає загроза підтоплення окремих ділянок території села, проблеми спостерігаються в окремих ділянках.

Скиди неочищених дощових стоків спричиняють забруднення навколишнього середовища, водойм та ґрунтів важкими металами, токсичними та канцерогенними речовинами від осідання викидів автотранспорту, витікання паливо-мастильних матеріалів, продуктами руйнування твердого дорожнього покриття тощо.

Загалом вулично-дорожня мережа села потребує реконструкції. При цьому слід зазначити, що самої сітки вулиць та доріг для обслуговування села в існуючих межах є достатньо. Реконструкція повинна здійснюватись, щодо покращення технічного стану та параметрів вулиць та доріг і влаштування нормативних поперечних профілів.

На території села знаходиться закрите кладовище, де проводиться поховання вже більше 25 років. На незначній відстані від нього, але за адміністративними межами села, розташоване друге кладовище, яке є діючим його територія для поховани майже заповнена. Від обох кладовищ санітарні норми не витримуються.

Санітарно-захисна зона кладовища – це територія навколо об'єкту, що є джерелом виділення шкідливих речовин. Тому, СЗЗ навколо кладовища встановлюється з метою її відокремлення від житлових забудов. Розміри СЗЗ для кладовища визначені ДСП №173 від 19.06.1996 р.:

- 300 м від кладовищ традиційного поховання та крематорію до громадських та житлових будинків, колективних садів, городів і зон відпочинку;
- 100 м від кладовищ для поховання урн до громадських та житлових будинків, а також будівель прирівняних до них;

- 500 м від кладовищ, розташованих вище населеного пункту відносно ґрунтових вод, які наповнюють місцеві колодязі та інші джерела децентралізованого господарсько-питного водопостачання та, в разі гідрологічного зв'язку водоносного горизонту з поверхнею кладовища.

СЗЗ захищає від шкідливого впливу хімічних сполук (*сірководень, аміак, меркаптани*). Якщо порушуються санітарно-гігієнічні вимоги або у випадку настання повеней чи значних опадах, існує загроза забруднення ґрунтових та поверхневих вод, та повітря трупними газами.

Небезпека такого сусідства полягає в тому, що органічні рештки померлих можуть бути збудниками смертельних хвороб. Вони можуть становити загрозу зараження, оскільки гинуть не одразу, їх можуть розносити гризуни й мухи.

В с. *Вихрівка* відведено нові ділянки під кладовища першої та другої черги поховани із СЗЗ більше 300 метрів.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект Генерального плану не буде затверджений.

Якість поверхневих вод. Відсутність достатньо розвиненої системи збору дощових вод та відсутність локальних очисних споруд у місцях їх випуску, не повне охоплення села каналізацією спричинятиме і надалі негативний вплив на якість поверхневих вод.

Водопостачання. Забезпечення питною водою для більшості населення здійснюється відповідної до санітарних норм якості і не має ризику для здоров'я населення. Комунальним підприємством здійснюються роботи з виконання плану заходів щодо розвитку, реконструкції та переоснащення мереж та споруд системи централізованого водопостачання, що дає підстави припускати достатньо високий рівень забезпечення в майбутньому якісною питною водою і відсутності ризиків для здоров'я населення, що підключене до централізованої системи водопостачання.

Подальше користування водою із шахтних колодязів без будівництва розвинутої мережі централізованого водопостачання залишатиме певні ризики для здоров'я населення через користування водою незадовільної якості.

Ґрунтове середовище та земельні ресурси.

Згідно з матеріалами, підготовленими Департаментом екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році», земельний фонд Хмельницької області станом на 1 січня 2016 року становить 2062,9 тис. га, з них 1566,2 тис. га або 76,0 % займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель.

У структурі сільськогосподарських угідь рілля становить 80,0 %, багаторічні насадження – 2,6 %, сіножаті – 8,6 %, пасовища – 8,6 %.

Площа лісових та дерево-чагарникових насаджень становить 287,6 тис. га, у тому числі полезахисних лісосмуг - 4,3 тис. гектарів. Загальна лісистість області з урахуванням усіх захисних лісових насаджень становить 13,9 %.

Територія суші становить 2000,4 тис. га або 97 % від загальної площі області. Під водою зайнято 42,3 тис. га (2,0 %), у тому числі водосховищами, ставками та іншими штучними водоймами 32,5 тис. га, болотами – 20,2 тис. га (1,0 %). Під забудованими землями зайнято 85,1 тис. га (4,1 %), іншими землями – 61,5 тис. га (3,0 %).

У користуванні сільськогосподарських підприємств перебуває 756,6 тис. га або 36,7 % від загальної площі області.

З розподілу земель у розрізі землекористувачів і власників землі очевидно, що найбільша питома вага земель знаходиться у власності й користуванні громадян – 766,0 тис. га (37,1 %) у тому числі, наданих для:

- ведення селянського (фермерського) господарства – 147,8 тис. га,
- товарного сільськогосподарського виробництва – 276,9 тис. га,
- особистого підсобного господарства, будівництва та обслуговування житлового будинку, господарських будівель – 242,0 тис. гектарів.

Заклади, організації, установи, підприємства промисловості, транспорту, зв'язку, оборони, лісогосподарські та водогосподарські підприємства займають 320,5 тис. гектарів.

Землі державної власності, які не надані у власність і користування, займають 219,8 тис. гектарів.

На 01.01.2018 року в державній власності знаходиться 792,6 тис. га або 38,43 %, комунальній – 0,5 тис. га (0,02 %) та у приватній – 1269,6 тис. га (61,55 %).

Ґрунтовий покрив Хмельницької області досить різноманітний. Навіть в межах землекористувань окремих сільськогосподарських підприємств зустрічаються ділянки з різноманітними ґрунтами, які різняться між собою за агровиробничими властивостями і природною родючістю.

В залежності від родючості ґрунтів і агрокліматичних умов територія області поділена на сім земельно-оціночних (агроґрунтових) районів. Найбільш поширеними і родючими ґрунтами в області є чорноземи типові на різних ґрунтоутворюючих та підстилаючих породах, різного ступеня еродованості. Вони займають 496,6 тис. га, або 31,6 % обслідуваних земель. Чорноземи опідзолені та темно-сірі опідзолені ґрунти в

межах області займають 514,4 тис. га, що становить 32,8 %, ясно-сірі та сірі опідзолені ґрунти займають 274,7 тис. га або 17,5 %.

У власності і користуванні юридичних та фізичних осіб нараховується 117,2 тис. га осушених сільськогосподарських угідь.

Для поліпшення меліоративного стану цих земель необхідно провести реконструкцію осушувальної мережі на площі 12,4 тис. гектарів.

Хмельницькою філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» державною установою «Держґрунтохорона» в 2018 році проведено роботи з агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення на території 4 районів області: Хмельницького, Віньковецького, Дунаєвського та Ярмолинецького. Обстеження проведено на площі 46,0 тис. гектарів. Всього обстежено 41 сільськогосподарське підприємство (у т.ч. – 4 фермерські).

В результаті обстеження відібрано 3,5 тис. зразків, з яких проведено 19,6 тис. аналізів. Розроблено та виготовлено 357 паспортів полів та земельних ділянок, а також агрохімічних картограм загальною площею 19,1 тис. гектарів.

Для визначення рівня забруднення об'єктів довкілля залишковими кількостями засобів хімізації на території Хмельницької області було відібрано та проаналізовано 290 зразків ґрунту на площі 46,0 гектарів. В жодному із зразків не виявлено перевищення гранично допустимої концентрації. Показники вмісту залишкових кількостей пестицидів коливались в межах: ДДТ від 0,001 мг/кг до 0,07 мг/кг ґрунту (ГДК – 0,1 мг/кг); ГХЦГ від 0,001 мг/кг до 0,004 мг/кг (ГДК – 0,1 мг/кг). Залишкових кількостей 2,4Д не виявлено в жодному зразку.

З метою визначення рухомих форм солей важких металів кадмію, свинцю, так як ці елементи відносяться до 1 класу небезпеки (високо небезпечні) і характеризуються негативними впливом на довкілля, відібрано та проаналізовано 1174 зразки ґрунту. Результати досліджень показали, що у відібраних зразках вміст солей важких металів (свинцю, кадмію) у жодному випадку не перевищував гранично допустимих концентрацій. Середній вміст свинцю по області становив 0,66 мг/кг ґрунту (ГДК – 6,0 мк/кг), кадмію – 0,08 мк/кг (ГДК – 0,6 мк/кг).

Ґрунти Хмельницької області мало забруднені радіонуклідами, відповідно і продукція рослинництва є екологічно чистою, про що свідчать дослідження проведені центром у 2018 році. В жодному із зразків не виявлено перевищення рівнів гранично допустимої концентрації цезію-137 та стронцію-90.

У 2018 році на вміст залишкових кількостей пестицидів (ГХЦГ, 2,4-Д, ДДТ) було проаналізовано 2 зразки продукції рослинництва та проведено 4 аналізи.

У проаналізованих зразках залишки ГХЦГ і ДДТ не перевищують гранично допустиму концентрацію.

На території *села Вихрівка* представлені агропромислові групи ґрунтів :

- 41г - чорноземи опідзолені легкосуглинкові ґрунти;
- 53г - чорноземи типові мало гумусні легкосуглинкові ґрунти;
- 53д - чорноземи типові мало гумусні середньосуглинкові ґрунти;
- 53е - чорноземи типові мало гумусні важкосуглинкові ґрунти;
- 55д - чорноземи типові слабозмитів середньосуглинкові ґрунти;
- 56д - чорноземи типові слабозмитів легкосуглинкові ґрунти;
- 134г - лучні легкосуглинкові ґрунти;
- 134д - лучні середньо суглинкові ґрунти;
- 179г - дернові клейовані осушені.

На території села за ступенем придатності для забудови умовно виділено три райони:

- Райони, сприятливі для забудови, у геоморфологічному відношенні являють собою плато. Ухили менше 10%. Ґрунти ділянок представлені чорноземи сильно реградовані, слабо змиті, важко суглинкові. Допустимі навантаження складають 2,0 – 3,5 кг/см². Ґрунтові води, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод (РГВ) або влаштування гідроізоляції.
- Райони, що обмежено сприятливі для забудови, представляють схили з ухилами поверхні від 10 до 30%. Ґрунтами основи фундаментів являються делювіальні суглинки, коренні глини, вапняки. Допустимі навантаження складають 1,5 – 2,5 кг/см². Ґрунтові води залягають глибше 3 м. Потрібно проведення нескладні заходи з пониження рівня ґрунтових вод (РГВ) або влаштування гідроізоляції.
- Райони, що не придатні для забудови, являють собою заплави річки Студениця та днища балок і ярів. Ділянки складені вапняками, делювіальними суглинками, у днищах балок - замуленими суглинками. Допустимі навантаження складають 1 – 1,5 кг/см². Із фізико-геологічних явищ розвинуті на схилах зсуви, ерозія, обвалювання, у долинах – затоплення заплавл.

Виробнича цінність земель сільськогосподарського призначення на території села визначається в складі “Технічної документації по визначенню нормативної грошової оцінки земель с. Вихрівка”. Згідно Наказу Державного комітету України по земельних ресурсах від 6.10.2003 року № 245 ”Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів” на території с. Вихрівка відсутні агропромислові групи ґрунтів, які б були віднесені до особливо цінних.

Питання щодо відведення земель сільськогосподарського призначення різних форм власності для потреб містобудівного розвитку знаходиться в компетенції органу місцевого самоврядування відповідно вимог п. 2, ст. 150, Земельного кодексу України.

Сучасне використання земельних ресурсів має наступні показники. Нижче, в таблиці наведено сучасне використання території:

№ п/п	Назва функціональних зон	Території, га	В % до загальної території села
1	2	3	4
	Загальна площа земель, всього	210,5	100,0%
	у. т.ч.:		
1	Житлова забудова, всього	97,2	46,17 %
1а	Садибна	96,84	46,0 %
2	Громадської забудови	1,48	0,7 %
3	Комерційного використання	0,2	0,1 %
4	Промисловості	0,03	0,01%
5	Транспорту та зв'язку	0,01	0,005%
6	Навчальні заклади	0,53	0,25%
7	Озеленені, всього с/г угідь	93,2	44,3%
8	Під водою	7,08	3,36%
9	Вулиці, проїзди та дороги	9,65	4,58 %
10	Під кладовищем	1,1	0,52%

Джерелами забруднення ґрунтів на території села є викиди від автотранспорту, неповне охоплення садибної забудови господарсько-фекальною каналізацією. Додаткові забруднення на території, які створювалися несанкціонованими стихійними сміттєзвалищами в минулому, на даний час ліквідовані.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект Генерального плану не буде затверджений.

Проблема ускладнення інженерно-геологічних умов будівництва обумовлена як природними факторами (ландшафтними, паводковими, зливовими дощами) так і антропогенними факторами (неефективне використання містобудівного ресурсу, недостатній рівень виконання заходів з рекультивації порушених ділянок, стихійні сміттєзвалища).

Ця тенденція більш ймовірно залишиться такою і надалі у випадку, якщо не будуть вжиті належні заходи. Виконання цих заходів та раціональне використання земельних ресурсів при містобудівному освоєнні території є особливо важливим для досягнення цілей та напрямків визначених низкою місцевих та регіональних програм та забезпечення умов сталого соціально-економічного розвитку села.

Відсутність Генерального плану з належним функціональним зонування території з визначенням певного цільового призначення більш ймовірно призведе до подальшого неефективного використання існуючих земель та хаотичного містобудівного освоєння.

Відсутність реалізації низки заходів щодо інженерної підготовки та захисту, санітарного очищення території та рекультивації порушених ділянок, усунення загрози активізації зсувних процесів може негативно впливати на експлуатацію та обслуговування приміщень і споруд та створювати певні ризики для здоров'я населення.

Поводження з відходами

Відходи є одним з найбільш вагомих факторів забруднення навколишнього природного середовища і негативного впливу на благополуччя та стан здоров'я людей.

Відходи поділяються на 4 класи небезпеки: I клас – надзвичайно небезпечні; II клас – високонебезпечні; III клас – помірно небезпечні; IV клас – малонебезпечні.

Відповідно до інформації, наданої Головним управлінням статистики у Хмельницькій області, на території області за 2018 рік було накопичено:

– I класу небезпеки – 324,2185 т відходів (з них 253,5185 т складають непридатні та заборонені до подальшого застосування хімічні засоби захисту рослин);

– II класу небезпеки – 160,632 т відходів;

– III класу небезпеки – 1903,088 т відходів;

– IV класу небезпеки – 8742488,547 т відходів (з яких 8608565,489 т становлять тверді побутові відходи).

У 2018 році від економічної діяльності підприємств та організацій (у тому числі від домогосподарств) утворилося 890255,9 т відходів. Від економічної діяльності підприємств та організацій утворилося 16,8 т відходів I класу небезпеки, 1964,125 т – II, 2679,751 т – III, 729219,4 т – IV класів небезпеки.

У загальній кількості відходів, що утворилась у 2018 році, найбільше місце займають відходи рослинного походження – 418428,7 тонни.

За даними Головного управління статистики у Хмельницькій області на лісопереробних та лісозаготівельних підприємствах області протягом 2018 року утворено 6923,9 т відходів деревини, з яких використано 1994,4 т, в якості палива – 2790,3 тонни.

На підприємствах спиртової промисловості за 2018 рік утворилося 3372,6 т барди мелясної, що на 178,6 т більше, ніж у минулому році. Цукровими підприємствами області за 2018 рік утворено дефекату – 63 321,4 т, що на 52 276,4 т більше порівняно з минулим 2017 роком, а виробниками сільськогосподарської продукції утворено зернових відходів 13 326,4 т, що на 1811,0 т менше порівняно з минулим роком.

*Показники утворення відходів I-IV класів небезпеки у динаміці за
2015–2018 роки*

<i>№ з/п</i>	<i>Показник</i>	<i>2015*</i>	<i>2016*</i>	<i>2017*</i>	<i>2018*</i>
1	Обсяги утворення відходів:				
1.1	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	22093,9	29,6	43,0	15,8
1.2	Небезпечні (токсичні) відходи (за формою звітності № 1 – небезпечні відходи) т	545,4	2168,4	3336,6	4660,676
1.3	Відходи житлово-комунального господарства, тис. т	292,66	278,334	226,6	244,2
1.4	Загальна кількість відходів, т	960913,9	1299637,3	928148,8	890255,9
2	Інтенсивність утворення відходів:				
2.1	Утворення твердих побутових відходів на особу, т/на 1 людину	0,226	0,217	0,178	0,193

* - дані включають відходи четвертого класу небезпеки

Актуальною проблемою залишається поводження з твердими побутовими відходами, обсяги накопичення яких щорічно зростають.

За інформацією наданою управлінням житлово-комунального господарства Хмельницької облдержадміністрації на полігони та сміттєзвалища твердих побутових відходів комунальними підприємствами області вивезено 244,2 тис. т відходів.

Основним способом видалення твердих побутових відходів є їх захоронення на полігонах та сміттєзвалищах області.

За даними наданими районними державними адміністраціями та виконавчими комітетами (міст обласного значення) Хмельницької області на території області нараховується 727 полігонів та сміттєзвалищ (під них виділено площу 557,537 га), у тому числі 21 міський (районний) полігон твердих побутових відходів, 706 (у тому числі: 14 селищних та 692 сільських сміттєзвалищ).

Із 21 полігону міст обласного значення та райцентрів усього 5 мають проектно-кошторисну документацію (м. Городок, м. Деражня, м. Нетішин, м. Славути, смт Теофіполь) та на 21 полігон оформлено паспорти місць видалення відходів.

В області функціонують 6 перевантажених полігонів, які потребують розширення або закриття у містах Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Нетішин, Старокостянтинів, Славути, Шепетівка.

При експлуатації полігонів м. Шепетівка та м. Славути, що розташовані поряд із лісовими масивами, не забезпечується належна затримка летких відходів, що призводить до засмічення леткими фракціями відходів земель лісового фонду.

Всі без виключення полігони та сміттєзвалища твердих побутових відходів, що експлуатуються на території Хмельницької області, не відповідають вимогам ст. 32 Закону України «Про відходи», згідно якої заборонено з 1 січня 2018 року захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів.

Рекультивация полігонів, розгортання та ущільнення відходів на полігонах та сміттєзвалищах здійснюється щороку, по мірі необхідності та наявності коштів (за рахунок підприємств та місцевих бюджетів).

Сільськими радами в більшості не розроблені місцеві програми поводження з твердими побутовими відходами та схеми санітарного очищення населених пунктів. У сільських населених пунктах відсутні спеціалізовані підприємства у сфері поводження з відходами, відсутність у переважній більшості спецтехніки для належного збору та вивезення твердих побутових відходів на діючі сміттєзвалища.

Роздільний збір відходів в області запроваджено у 6 містах: Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Славути, Старокостянтинів, Нетішин та Волочиськ.

З 2018 року запроваджено роздільне збирання твердих побутових відходів в окремих населених пунктах Городоцького, Ізяславського, Новоушицького, Полонського, Старокостянтинівського, Чемеровецького, Ярмолинецького районів та частково у селищі Віньківці.

На сьогодні існують проблеми подальшого запровадження роздільного збирання корисних компонентів відходів, що пов'язано насамперед, з відсутністю реального стимулюючого ринку збуту цих компонентів, зацікавленості у цій проблемі, крім цього вторинне використання, переробка та знешкодження твердих побутових відходів потребують вкладення значних коштів.

На більшості полігонів твердих побутових відходів не здійснюється моніторинг їх вплив на підземні водоносні горизонти, лише деякі підприємства, які експлуатують полігони твердих побутових відходів, уклали угоди на проведення контролю впливу місць видалення відходів на ґрунти; не вирішене питання збору та утилізації фільтрату для усіх полігонів області.

З січня 2018 року запущено роботу установки з дегазації полігону твердих побутових відходів міста Хмельницького.

У серпні минулого року на полігоні твердих побутових відходів м. Кам'янця-Подільського за кошти приватного інвестора збудовано технологічну лінію з дегазації полігону для вироблення електроенергії, що значно підвищило безпеку його експлуатації.

Полігони твердих побутових відходів експлуатуються за відсутності проєктної документації, без виконання інженерних досліджень, геологічних та гідрогеологічних вишукувань, екологічних та санітарно-гігієнічних досліджень.

З метою впровадження системного підходу до поводження з відходами на регіональному рівні, зменшення обсягів утворення відходів, впровадження ефективної системи сортування відходів з вилученням ресурсоцінних компонентів, переробкою їх на матеріали та вироби, а також визначення місць під будівництво (технічне налаштування) регіональних полігонів (сміттєпереробних заводів), що відповідають сучасним стандартам та санітарним нормам, рішенням сесії обласної ради від 27.03.2018 року № 39-18/2018 затверджено «Програму поводження з відходами у Хмельницькій області на 2018 – 2022 роки».

Заходами Програми у сфері поводження з відходами є проєктування та будівництво полігонів, регіональних комплексів поводження з відходами, сміттєпереробних заводів, запровадження двоетапного транспортування відходів, розробка проєктно-кошторисної документації на полігони та сміттєзвалища. Оформлення правовстановлюючих документів на право постійного користування земельною ділянкою, на якій знаходиться полігон твердих побутових відходів, створення нових та припинення експлуатації, закриття та рекультивация полігонів, термін яких закінчився, створення сортувальних центрів, мереж приймальних пунктів вторинної сировини в населених пунктах області.

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2019 року

<i>№ з/п</i>	<i>Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону</i>	<i>Кількість</i>	<i>Площі під твердими побутовими відходами, га</i>	<i>Зміни площі (+/-) у відношенні до попереднього</i>
1	2	3	4	5
	Сміттєзвалища			
	Усього	706	442,812	-
1.	Дунаєвецький район	18	17,35	+

Державними будівельними нормами передбачається санітарна очистка населеного пункту, яка повинна включати в себе заходи для збирання, видалення і знешкодження побутового сміття і різних видів твердих відходів.

Статтею 32 Закону України «Про відходи» передбачено заборону захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів, а ст. 35-1 цього ж Закону вимагає забезпечити роздільне збирання і зберігання твердих побутових відходів.

З метою реалізації цього напрямку наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства від 01.08.2011 №133 затверджено Методику роздільного збирання побутових відходів.

Вказана Методика передбачає, що технологічні схеми роздільного збирання побутових відходів визначаються органами місцевого самоврядування з урахуванням річної норми надання послуг з вивезення побутових відходів, складових, що входять до побутових відходів, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог.

Роздільне збирання твердих побутових відходів здійснюється за компонентами, що входять до складу твердих побутових відходів, які відображаються у відсотках від їх загальної маси або об'єму та визначаються шляхом проведення вимірів у населеному пункті протягом чотирьох сезонів року, відповідно до Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 № 259.

Враховуючи вищевикладене проектним рішенням передбачається дотримання вже існуючої квартальної системи санітарної очистки від твердих побутових відходів із запровадженням роздільним збиранням твердих побутових відходів: пластик, скло, папір, залишкове сміття.

Державними будівельними нормами передбачені показники накопичення твердих побутових відходів на 1 людину на рік в залежності від ступеня благоустрою.

Розрахункові дані щодо накопичення твердих побутових відходів з врахуванням всіх проектних рішень по населеному пункту с. Вихрівка будуть приймати наступні значення:

	Кількість	Річна норма відходів, кг/чол.	Розрахункове накопичення твердих побутових відходів, кг/рік/ чол
Загальна кількість по населеному пункту з врахуванням громадських будівель, чол.	468	280	131040
Сміття із вулиць та доріг, км	10	5 кг/м	50000
Всього по населеному пункту			181040

Державними будівельними нормами встановлено ряд вимог відносно місць розташування майданчиків для сміттєзбірників, а саме: мінімальне віддалення від вікон і дверей житлових будинків і громадських будівель повинно бути не менше 20 м; величина радіуса обслуговування - не більше 100 м; можливість проїзду транспорту для вивозу сміття у будь-яку пору року; розміри майданчиків для сміттєзбірників залежать від кількості контейнерів, що на них встановлюються, і приймаються площею від 9 до 45 кв.м.; періодичність вивозу твердих побутових відходів залежить від сезону, кліматичної зони і екологічних умов місцевості і узгоджується з місцевими органами санітарно-епідеміологічної служби.

З метою запобігання потрапляння відходів I - III класів небезпеки на полігони побутових відходів та докільля необхідне створення стаціонарних пунктів прийому небезпечних відходів від населення, таких як: відпрацьовані акумуляторні батареї; масла та шини від експлуатації приватного автотранспорту; відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть;

стара побутова техніка, та забезпечити подальшу їх передачу на спеціалізовані підприємства з їх переробки та знешкодження. Доцільним є організація схеми збору та утилізації будівельного сміття, відходів рослинництва.

Із створенням Дунаєвської об'єднаної територіальної громади за підтримки команди Швейцарсько-українського проекту «Підтримка децентралізації в Україні» DESPRO і порталу «Децентралізація», в громаді проведено суттєву реформу в сфері поводження з твердими побутовими відходами. Серед перших кроків – придбання сміттесортувальної лінії, закупівля контейнерів для збору сміття у 51 населеному пункті громади, укладання угод з населенням про надання послуги з вивезення сміття, запровадження в навчальних закладах виховних годин з культури поводження з твердими побутовими відходами. Громади провели повну ліквідацію несанкціонованих звалищ сміття на своїх територіях, організували планово-подвірну систему санітарного очищення населених пунктів, збір і вивезення побутових відходів від домогосподарств та вивезення на полігон ТПД м. Дунаївці. На полігоні твердих побутових відходів м. Дунаївці запрацювала у тестовому режимі сміттесортувальна лінія. Тепер тут сортують папір, пластик і здають на переробку, з чого отримують кошти на утримання сортувальної лінії і заробітну плату її працівників. Невдовзі тут сортуватимуть і скло.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект генерального плану не буде затверджений.

Існуюча тенденція до незначного скорочення загальних обсягів утворених відходів I– IV класів небезпеки, більш ймовірно не матиме різких коливань найближчим часом, але в довготривалій перспективі матиме поступове зростання, тому впровадження ефективної системи поводження з відходами є вкрай необхідним. Накопичення обсягів відходів I - III класів небезпеки в навколишньому середовищі без належного їх утримання у МВВ, відсутність дієвої системи вилучення вторинних ресурсів та сучасного підприємства з переробки ТПВ, утворення стихійних смітників створює ризики негативного впливу на здоров'я населення.

Розвиток системи поводження з відходами є одним із пріоритетних завдань органів в сфері охорони навколишнього природного середовища. В згаданій сфері розроблені програми державного і місцевого рівня; очікується, що їх реалізація забезпечить досягнення екологічних стандартів в сфері поводження з відходами на місцевому рівні.

Фізичні фактори впливу

Джерелами електромагнітного випромінювання на території села є базові станції мобільного зв'язку, трансформаторні підстанція, ЛЕП. З метою захисту території житлової забудови від впливу електромагнітного випромінювання, що створюють джерела електромагнітного випромінювання встановлюються відповідні планувальні обмеження (охоронні зони ліній електропередач, та за необхідності санітарно-захисні зони та зони обмеження забудови від радіотехнічних об'єктів). Зазначені обмеження враховуються в проектних рішеннях документу державного планування.

Основними джерелами акустичного забруднення території міста є автомобільний транспорт. Ризики фізичних факторів впливу в с. *Вихрівка* таких як електромагнітне випромінювання, акустичне забруднення - є мінімальними.

Рослинний та тваринний світ, біорізноманіття, ландшафт.

Згідно з матеріалами, підготовленими Департаментом екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році», більша частина Хмельницької області, що знаходиться в межах Подільської височини, лежить у межах лісостепової зони. Значна протяжність лісостепової зони з заходу на схід та із півночі на південь викликає неоднорідність її природних умов, що проявляється у відмінностях в геологічній будові та рельєфі, кліматичних умовах, водному режимі, ґрунтово-рослинного покриві тощо.

Рослинність області характерна для лісостепу. Ліси Хмельниччини належать до типу середньоевропейських лісів. Основу лісової рослинності становить граб, а до звичайних тутешніх дерев належать: дуб, ясен, липа, клен, явір, берест, осика, тополя, дика груша, дика яблуня, черемха, черешня та інші.

На території області зростає більше 1700 видів рослин, з яких до Червонокнижних належить 116 видів, до Європейського червоного списку – 7.

На 37 видів розповсюджена лімітована заготівля, а 150 видів рослин, підлягають особливій охороні на території Хмельницької області.

Окрім рідкісних (Червонокнижних) видів на території області проростають види рослин, які зустрічаються у великих популяціях в інших областях, та зовсім рідко, або поодинокі в Хмельницькій області. Це так звані регіонально-рідкісні види.

Загальна площа лісів України становить 10,8 млн. гектарів. Лісистість території держави становить 15,7%. За науковими висновками, оптимальна лісистість повинна складати 20%, для її досягнення необхідно створити більше 2 млн. га нових лісів. Україна, незважаючи на невелику лісистість території, посідає у Європі 8 місце за площею лісів.

Ліси Хмельницької області займають площу 281,8 тис. га або 3% від загальної по державі. Лісистість області становить 12,8%. Цей відсоток лісистості нижчий від середнього по державі. Ліси розташовані дуже нерівномірно. Вони сконцентровані переважно на півночі області (в зоні Малевого Полісся) та в центрально-західному регіоні.

Лісистість у різних районах має значні відмінності й не досягає оптимального рівня (17%), при якому найефективніше використовуються земельні ресурси, формується екологічно стабільне середовище й найголовніше виявляється весь комплекс корисних властивостей лісу.

Хмельниччина – область, що поєднує у собі рослинний світ Малевого Полісся та Лісостепу. Тут створено багато об'єктів природно-заповідного фонду з метою збереження рідкісних видів рослин та тварин, які також охороняються на різних рівнях: регіональному, національному, європейському та світовому.

Охороні підлягають болотні види Малевого Полісся; степові види, що зростають на Товтрах та в долині річки Дністер; лучні види долин річок Південний Буг, Случ, Хомора; лісові види грабово-дубових, дубових та соснових лісів.

Адвентивні види – це випадкові види, що мігрують із одного угруповання чи ареалу в інший. Адвентивні рослини – рослини, поява яких у певній місцевості пов'язана не з природним флорогенезом, а здебільшого з несвідомим занесенням їх людиною з первинного ареалу в інші флористичні області або на інші континенти в процесі господарської діяльності. На території Хмельницької області відмічено близько 335 чужорідних видів флори, які належать до 226 родів та 68 родин. Популяції інвазійних видів захоплюють значні площі у фітоценозах та витісняють природні види – відбувається так звана експансія всіх природних екосистем.

Такі угруповання за участю адвентивних видів, як правило, монодомінантні з переважанням саме таких видів (наприклад, борщовик Сосновського та гречка японська, амброзія полинолиста). Більшість видів (злінка канадська, ехіноцистис шипуватий, аморфа кущова, чорнощир нетреболистий) стають константними видами в угрупованнях міського середовища.

Тонколучник однорічний трапляється в лучних, степових, лісових та чагарникових угрупованнях, проте не займає значних площ у фітоценозі.

Адвентизація флори і фауни України прогресивно розвивається і чинить суттєвий вплив на довкілля на всіх рівнях (популяційному, видовому, ценотичному, екосистемному). Особливу небезпеку для навколишнього природного середовища становлять інвазійні види, які призводять до біологічного забруднення довкілля.

Для зниження загрозового захоплення природних ділянок інвазійними видами необхідно запровадити різнонаправлені заходи: знищення молодих та дорослих рослин, призупинення росту для недопущення фази цвітіння та плодоношення, проведення протиерозійних заходів, в крайніх випадках використовувати малотоксичні пестициди. Також варто застосовувати ренатуралізацію природних видів та реставрацію угруповань.

Актуальним є вивчення інвазійних видів, що спричиняють зміни видового різноманіття і склад угруповань. Для проведення масових заходів з контролю та попередження поширення інвазійних видів необхідне відповідне фінансування.

Охорона рослинного світу здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про рослинний світ», Закону України «Про Червону книгу України» (для рідкісних та зникаючих видів) та Лісового кодексу України шляхом:

- збереження природної просторової, видової, популяційної таценотичної різноманітності об'єктів рослинного світу;
- охорони об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб;
- науково обгрунтованого, невиснажливого використання природних рослинних ресурсів;
- здійснення заходів щодо запобігання негативного впливу господарської діяльності на рослинний світ;
- збереження умов місцезростання дикорослих рослин і природних рослинних групвань;
- регулювання поширення та чисельності дикорослих рослин і використання їх запасів з врахуванням інтересів охорони здоров'я населення;
- здійснення заходів щодо відтворення рослинного світу.

Рішенням п'ятої сесії Хмельницької обласної ради від 20.12.2006 року №18- 5/2006 затверджено Положення та Перелік видів рослин, що підлягають особливій охороні на території Хмельницької області.

Рішенням Хмельницької обласної ради від 17.07.2012 року №4-12/2012 внесено зміни до рішень обласної ради від 26.09.2002 №16 та від 20.12.2006 року №18-5/2006, в результаті чого до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території Хмельницької області включено 150 видів рослин. До Переліку видів рослин, що занесені до «Червоної книги України. Рослинний світ» включено 116 видів.

Для збереження рослинного світу у пожежонебезпечний період проводилась роз'яснювальна робота та інформування населення через засоби масової інформації щодо недопущення виникнення пожеж в екосистемах та збереження біорізноманіття.

Згідно з даними «Екологічного паспорта Хмельницької області» (2018 року), види рослин та грибів, що охороняються наведені у таблиці:

	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Види рослин та грибів на території області, од.	1700	1700	1700
% від загальної чисельності видів України	34	34	34
Види рослин та грибів, занесені до Червоної книги України, од.	123	123	123
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі, од.	9	9	9
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	18	18	18

Динаміка охорони, невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин та грибів наведена у таблиці :

Усього видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, екз.	Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги	Кількість видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, назва	Кількість популяцій видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, які зникли, назва (українська, латинська), од.
123	20	-	-

Опис поточного стану тваринного світу

Згідно з матеріалами, підготовленими Департаментом екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2018 році», сучасна фауна, на території Хмельниччини, представлена наступними видами:

Ссавці – вовки, лисиці, зайці-русаки, європейські козулі, дикі свині, лосі, рябі ховрахи, звичайні хом'яки, звичайні та малі бурозубки, їжаки, жовтогорлі, лісові і польові миші, лісові полівки, сірі та лісові вовчки. До Червоної книги України занесені: видра річкова, борсук звичайний, вечірниця мала та велетенська, підковоніс малий. Регіональної охорони потребують: куниця лісова, кутора мала, сліпак подільський, горностаї.

Птахи – 2-3 види дятлів, до 5 видів синиць, сойки, дрозди, зяблики, вівсянки, ковалики. До Червоної книги України занесені: лелека чорний, журавель сірий, лунь польовий, зміїїд, кроншнеп малий, середній та великий, пугач, савка, сипуха, сич волохатий, скопа, чернь білоока. Регіональної охорони потребують: норець чорніючий, чапля біла, чернь губата, лебідь-шипун, гуска сіра, шуліка чорний, орел-карлик, лунь лучний, кібчик, чеглок, скиглик малий, тетерев, рябчик, фазан, чорниш, веретенник великий, синяк, дрімлюга, рибалочка голуба, бджолоїдка, сиворакша, одуд, синиця вусата, соловейко західний.

Земноводні та плазуни – трав'яна та гостроморда жаби, квакша, червоночерева кумка, звичайна та зелена ропуха, звичайні та гребнясті тритони, прудка та живородяща ящірки, веретінниця, звичайний та водяні вужі, звичайна гадюка і спорадична мідянка. До Червоної книги України занесені: жаба прудка, мідянка, полоз жовточеревий.

Основними проблемними питаннями у сфері охорони використання та відтворення тваринного світу є створення відтворювальних ділянок для рідкісних тварин та тих, які мають мисливське значення, браконьєрство на суходолі та на воді.

На території Хмельницької області на сьогоднішній день існує 188 видів тварин, які занесені до Червоної книги України та регіонально рідкісних видів.

Хмельницькою обласною радою 26.09.2002 року прийнято рішення «Про посилення охорони рідкісних та інших видів рослин і тварин, а також їх груп на території області».

Рішенням обласної ради від 17.07.2012 року № 4-12/2012 «Про внесення змін до рішень обласної ради від 26.09.2002 року № 16 та від 20.12.2006 року № 8- 5/2006» до Переліку видів фауни Хмельницької області, що є рідкісними, погранично-ареальними, або чисельність яких зменшується включено 61 вид фауни, до Переліку видів фауни, що занесені до «Червоної книги України. Тваринний світ» – 127 видів.

Для охорони та відтворення чисельності видів тварин, занесених до Червоної книги України та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України, створюються заповідні об'єкти. Так, на даний час в області створено: 10 орнітологічних заказників площею 3689,09 га, 6 загальнозоологічних заказників – площею 1130,5 га, 3 ентомологічних заказники – площею 185,0 гектарів, 4 зоологічні пам'ятки природи – площею 97,2 гектари.

Інвазивні види – це види, які включаються в угруповання нових видів, не характерних для них. Інвазивні види чужорідні для аборигенних угруповань і часто негативно впливають на екосистеми, виступаючи конкурентами аборигенних видів та змінюючи структуру біогеоценозів. Їх поява (активна у кінці ХХ століття) має глобальні екологічні, економічні, а інколи й соціальні наслідки.

Розповсюдження інвазивних видів і збудників хвороб зростає внаслідок розширення обсягів торгівлі і зростання туристичної діяльності. Підвищений ризик біотичного обміну є невід'ємним наслідком глобалізації. Інтродуковані інвазивні види можуть викликати різкі зміни у структурі і функціях екосистем.

Сучасна глобалізація призводить до розширення торгівлі, транспорту, туризму та подорожей, які можуть сприяти впровадженню та поширенню інвазивних видів тварин. Вони негативно впливають на біорізноманіття – знищують місцеві види рослин і тварин на основі конкуренції, хижацтва. Ще у 17-му столітті інвазивні види сприяли вимиранню майже 40% корінних тварин Австралії.

Ця проблема поширюється у світі, сприяючи, перш за все, соціально- економічним, медико-санітарним та екологічним витратам, призводить до бідності, ставить під загрозу розвиток країн, впливаючи на сільське, лісове, рибне господарства та природні системи, що є важливою основою людства.

Такий збиток ускладнюється зміною клімату, забрудненням навколишнього природного середовища, втратою середовища проживання та антропогенним забрудненням.

Прикладами інвазійних видів для Хмельницької області є усім відомий колорадський жук, моллюк Драйсена, пацюк мандрівний, миша хатня.

Вирішення проблеми інвазивних видів, є невідкладною, оскільки загроза зростає щодня, викликаючи серйозні економічні та екологічні наслідки.

Профілактика є найбільш ефективним методом боротьби з проблемою. Необхідно більш ретельно проводити митну перевірку вантажів, підвищувати ефективність карантину, обмежити ввезення інвазивних та генетично модифікованих видів тварин і рослин.

Відповідно до вимог Законів України «Про тваринний світ», «Про мисливське господарство та полювання» та інших нормативних актів користувачам об'єктів тваринного світу необхідно вживати заходи з його збереження, до яких належать такі:

- встановлення норм раціонального використання тварин;
- встановлення заборон і обмежень у використанні тварин;
- охорона середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;
- організація наукових досліджень, спрямованих на обґрунтування заходів з охорони тваринного світу;
- створення системи обліку, кадастру та моніторингу тваринного світу;
- попередження загибелі тварин при здійсненні виробничих процесів;
- створення об'єктів природно-заповідного фонду й виділення інших територій, що підлягають охороні;

- проведення широкої виховної роботи серед населення області.

До рідкісних та інших видів тварин, а також їх груп на території області, що потребують посилення охорони, включено 188 видів тварин, які поділені на Перелік видів фауни Хмельницької області, що є рідкісними, погранично- ареальними, або чисельність яких зменшується – 61 вид, та Перелік видів фауни, що занесені до «Червоної книги України. Тваринний світ» – 127 видів.

Державне регулювання чисельності, використання і відтворення об'єктів тваринного світу забезпечується шляхом встановлення науково обґрунтованих норм і лімітів їх використання, підвищення рибопродуктивності водойм шляхом, спрямованим на формування видового складу водних живих ресурсів.

Згідно з даними «Екологічного паспорта Хмельницької області» (2017 року), у таблиці 3.7.4 наведені види тваринного світу, що охороняються:

	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Види тварин, занесені до Червоної книги України, од.	82	82	82
Види тварин, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	70	70	70
Види тварин, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	64	64	64
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	1	1	1
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	15	15	15
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження популяцій європейських кажанів (EUROBATS), од.	8	8	8

Село Вихрівка розташоване на території сполучення різних типів природних ландшафтів.

Природні ландшафти на урбанізованих територіях неминуче зазнають змін в тій чи іншій мірі. На території села сформувався певний тип ландшафту, представлений відповідним складом природних, напівприродних та штучних екосистем. Найбільш природні ландшафти і близькі до них за сучасним станом території збереглися на прибережних заплавах ділянках річки Тернава, ділянки зелених насаджень загального користування. До напівприродного стану можна віднести ділянки садибної забудови, для яких характерний найменший коефіцієнт антропогенного навантаження.

Озеленення території с. *Вихрівка* запроектовано згідно архітектурно-планувальної організації території села та на засадах збереження існуючих природних комплексів.

Генеральним планом передбачається формування комплексної зеленої зони за рахунок забезпечення територіальної безперервності озелених територій у поєднанні з іншими відкритими просторами.

Згідно функціонального зонування території села виділяються озеленені території загального користування, обмеженого користування і озеленені території спеціального призначення.

Асортимент дерево-чагарникових порід підбирається з врахуванням місцевих ґрунтово-кліматичних умов.

Так, асортимент дерев та кущів дуже різноманітний. Це горіх чорний, горіх волоський, дуб звичайний, дуб черешчатий, липа європейська, береза, ялина, ялівець, сосна, туя, самшит, клен гостролистий, ясен звичайний, горобина, яблуня, груша, слива, шовковиця біла, каштан, бояришник та ін..

Найбільш цінні породи використовуються в обмеженій кількості - тільки для деталізації і посилення окремих композиційних вузлів в скверах, парках, на площах біля споруд громадського призначення та пам'яток історії.

Основні заходи створення і використання існуючих зелених насаджень, необхідно розробити в «Комплексній програмі розвитку зелених насаджень с. Вихрівка на 2018-2028 роки» та з урахуванням соціально-економічного та культурного розвитку села.

Вулиці села потребують реконструкції зелених насаджень, видалення сухостійних та аварійних дерев, використання комбінованого озеленення з застосуванням кущових насаджень та застосування в композиціях клумб і квітників, створення елементів благоустрою з малими архітектурними формами, встановлення декоративного освітлення.

Особливу увагу необхідно приділити покращенню ландшафтно-декоративних властивостей озеленення існуючих території центральної частини села, що мають екологічну, естетичну цінність.

Перелік існуючих зелених насаджень села приводиться в таблиці нижче:

Назва об'єкта		Площа, га
1	Зелені насадження загального користування, у тому числі:	1,26
	парк	1,07
2	Інші озеленені території	91,94
3	Всього озеленених територій	93,2

Збільшення площі зелених насаджень загального користування передбачається за рахунок формування нових рекреаційних об'єктів в центральній частині села і на новозабудованих територіях.

Генеральним планом передбачається формування рекреаційних ландшафтів вздовж берегів річки інтенсивним використанням території, і виконання функцій водоохоронних, ґрунтозахисних і санітарно-захисних зелених насаджень. Існуючі насадження представляють собою зелені масиви вздовж водойм які чередуються з відкритими ландшафтами і потребують реконструкції та благоустрою.

Освоєння і озеленення таких територій визначає перспективний розвиток рекреаційних зон як в межах села, так і на прилеглих територіях. План озеленення передбачає збереження та ефективного використання природного потенціалу села.

Для забезпечення належного санітарного та екологічного стану, збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, передбачається очистка берегів струмка від засмічення та замулення, закріплення схилів і берегів, упорядкування існуючих зелених насаджень та озеленення прибережно-захисних смуг, рекультивация ярів з проведенням робіт по озелененню.

Пропонується посадка в групах і окремих екземплярів декоративних листкових і хвойних дерев та кущів на газонах, а на деяких ділянках - створення чистих трав'янистих газонів. При розміщенні дерево-чагарникових груп необхідно створювати максимальні умови для зорового сприйняття пам'яток історії – загиблим воїнам-односельчанам.

При озелененні існуючих об'єктів і створенні нових ландшафтних об'єктів повинні враховуватися властивості рослин – їх декоративна цінність, а також розрізняти їх по строкам цвітіння і плодоношення, окраси, часу скидання листків, по кольору і формі, характеру крони.

Суттєвим екологічно-зберігаючим фактором є створення повноцінного газону, який створює унікальний за своєю суттю позитивний вплив на оточуючі території.

Озеленення і благоустрій нових житлових районів і упорядкування існуючих зелених насаджень села проводиться в залежності від архітектурно-планувальної організації території з врахуванням нормативного забезпечення і створює сприятливі мікрокліматичні умови і зручності проживання та відпочинку. Доступність до об'єктів зеленої зони забезпечується розвитком магістрально-вуличної мережі села.

На функціонуючих підприємствах рекомендується запровадження нових передових технологій структурної перебудови, технічне переоснащення, що сприятиме поліпшенню екологічної ситуації і дотримання режиму встановлених санітарно-захисних зон.

Вулиці села достатньо озеленені, тому потребують озеленення.

Таким чином, існуючі і запроектовані різні по функціональному призначенню зелені насадження села об'єднані між собою і зв'язані озелененими вулицями композиційно об'єднуються з навколишніми зеленими насадженнями, відтворюючи цілісну систему озеленення і створюючи санітарно-оптимальні умови проживання і відпочинку населення.

Останніми роками на території України швидкими темпами поширюється і розмножується така рослина як **Амброзія полиноліста**. Це вид отруйних трав'янистих рослин із родини Айстрових (Asteraceae). Батьківщина — Північна Америка.

Амброзія досягає висоти 60-140 см, іноді понад 2 м, частіше всього — близько 1 метра. Має міцне коріння — до чотирьох метрів. Розмноження іде тільки насінням, але навіть одна рослина здатна дати 40 000 — 150 000 насінин. Квітковий період і вироблення пилку-алергену у амброзії — з липня по жовтень.

Нові рослини сходять після дощів з квітня по серпень, тобто п'ять місяців на рік.

Насіння тривалий час зберігає схожість у теплому навколишньому середовищі. Здатність до проростання зберігають як стигле, так і недозріле насіння, а в ґрунті — зберігається до 40 років.

Амброзія швидко розповсюджується і сильно осушує ґрунт у культурних посівах, викликаючи пригнічення посіяних рослин.

Амброзія полиноліста – є екологічно небезпечним бур'яном. На територіях населених пунктів амброзія завдає великої шкоди здоров'ю людини. Її пилок викликає у людей захворювання – амброзійний поліноз. У період цвітіння амброзії алергію викликають білки – антигени, які знаходяться в пилку амброзії, пилок в свою чергу, потрапляючи у ніс та бронхи людини викликає сльозотечу, порушує зір, підвищує температуру тіла, відбувається різке запалення слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, що призводить до приступів бронхіальної астми, у людей втрачається працездатність.

Для знищення амброзії використовують п'ять основних методів: агротехнічний, хімічний, механічний, фітоценотичний та біологічний. На землях сільськогосподарського призначення застосовують усі зазначені методи, але біологічний – природне витіснення амброзії іншими видами рослин – у окремих випадках. У населених пунктах застосовують механічний, фітоценотичний, біологічний.

До механічного методу належить низьке скошування амброзії, яке практично застосовується на великих площах суцільного засмічення земель. Але цей метод ефективний, якщо його запроваджувати у кінці червня – липні – у період бутонізації амброзії, коли всі сили карантинний бур'ян направляє на створення генеративних органів - квітів і тому має мінімальну здатність до відростання після скошування.

Механічним методом - є проривка амброзії з корінням. Цей метод необхідно застосовувати на невеликих за площею засмічених ділянках або ланках поодинокого розповсюдження карантинного бур'яну, на ранніх стадіях розвитку амброзії.

Біологічний метод – це знищення амброзії на стадії розвитку від сходів, з одночасним залишенням до цвітіння та створення насіння аборигенних степових рослин, які у подальшому повністю витісняють амброзію. Фітоценотичний метод – це висів суміші злакових та бобових трав, що, при отриманні добрих сходів та належної щільності дернини, дозволяє захистити від амброзії засіяні ділянки на декілька років. Цей метод частіше застосовують у парках, скверах, найбільш ефективно – у квітні та жовтні. Хімічний метод – застосування гербіцидів, які внесені до „Переліку пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні”.

Природно-заповідний фонд

Біорізноманіття Хмельниччини є одним з її найбільших багатств, яке забезпечує екосистемні та біосферні функції живих організмів, їх угруповань та формує середовище життєдіяльності людини.

Першочерговими завданнями зі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття та формування національної екологічної мережі є:

- збільшення площі природно-заповідного фонду до середньоєвропейських показників;
- забезпечення ефективного функціонування екологічної мережі;
- удосконалення системи моніторингу біологічного та ландшафтного різноманіття;
- підвищення рівня обізнаності населення з питань збереження біорізноманіття та формування екомережі;
- підтримка розвитку екологічного туризму.

Мережу територій та об'єктів природно-заповідного фонду області складають два національні природні і один регіональний ландшафтний парки, заказники, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного і місцевого значення, пам'ятки природи загальнодержавного і місцевого значення, заповідні урочища, зоопарк, ботанічний сад загальнодержавного значення – всього 522 об'єкти загальною площею 328493,48 гектарів.

Під охорону взяті унікальні за своїми ландшафтами, багатством рослинного і тваринного світу, природні комплекси. На їх територіях зростає більше 150 видів рідкісних для області та таких, що потребують особливої охорони видів рослин, з яких 116 є червонокнижними, 88 видів лісової фауни.

Також в області знаходяться два водно-болотних угіддя міжнародного значення – площею 3070,0 га, а саме:

- Бакотська затока – 1590,0 га;
- Пониззя річки Смотрич – 1480,0 гектарів.

Для збереження біологічного та ландшафтного різноманіття в області вносяться пропозиції для створення нових територій природно-заповідного фонду, проводиться робота з упорядкування існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Рішенням обласної ради від 21.04.2016 року № 19-5/2016 затверджено Програму охорони навколишнього природного середовища Хмельницької області на 2016–2020 роки, одним із напрямів якої є «Припинення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття і формування екологічної мережі», який включає природоохоронний захід «Розробка місцевих схем формування національної екологічної мережі в межах області». Місцеві схеми формування екомережі на території Хмельницької області не розроблені.

Також в області діє Програма розвитку рибного господарства Хмельницької області на 2018–2022 роки, затверджена рішенням обласної ради від 27.09.2018 року № 54-21/2018, одним із завдань якої є охорона рибних та інших водних живих ресурсів, проведення наукових досліджень на водних об'єктах області.

З метою формування у населення екологічної культури, популяризації знань про цінність, функціонування, стан і тенденції змін біорізноманіття, наслідки його втрати відповідна інформація систематично висвітлюється на офіційному сайті Хмельницької обласної державної адміністрації, надаються інтерв'ю на радіо, телебаченні та в інших засобах масової інформації.

Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області територія с. Вихрівка входить до Студенецького екокоридору. На території с. Вихрівка об'єкти ПЗФ відсутні.

Стан радіоактивного забруднення

На території області та зокрема в ґрунтах обстежених районів щільність радіоактивного забруднення радіонуклідами не перевищує 1,0 Ки/км².

Ґрунти Хмельницької області мало забруднені радіонуклідами, відповідно і продукція рослинництва є екологічно чистою, про що свідчать дослідження проведені Хмельницькою філією ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» у 2018 році. В жодному із зразків не виявлено перевищення рівнів гранично допустимої концентрації цезію-137 та стронцію-90.

Мінімальний вміст цезію-137 становив 0,01 Ки/км², максимальний – 0,070 Ки/ км² (<1,0 Ки/ км² умовно чиста територія).

Аналогічно і по вмісту стронцію-90 мінімальний вміст становив 0,00087 Ки/ км², максимальний – 0,017 Ки/ км² (<0,02 Ки/ км² умовно чиста територія).

За результатами радіологічних досліджень контрольних створів басейнів річок Дніпро, Південний Буг та Дністер басейновою лабораторією моніторингу вод і ґрунтів Басейнового управління водних ресурсів річки Південний Буг протягом 2018 року перевищень по Cs-137 та Sr-90 не зафіксовано.

Радіоактивного забруднення продуктів харчування тваринного походження (м'ясо ВРХ, молоко та молочні продукти) та кормів не виявлено.

Об'єкти культурної спадщини

У Дунаєвецькому районі Хмельницької області згідно з даними управління культури, туризму і курортів Хмельницької облдержадміністрації перебуває 3 пам'ятки архітектури. На території с. Вихрівка об'єкти культурної спадщини відсутні.

Стан здоров'я населення

Стан атмосферного повітря – один з головних чинників, які впливають на здоров'я населення.

Щороку по всій країні в атмосферу виділяється близько 17 млн. т шкідливих речовин. Стан атмосферного повітря в Україні викликає занепокоєність екологічних організацій та медиків. Згідно з даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я забруднення повітря є основним екологічним чинником збільшення захворюваності.

Основними забруднювачами повітря в Україні є підприємства чорної металургії, енергетики, вугільної промисловості, хімічної та нафтохімічної промисловості. Однак, значний вплив на це мають також викиди з теплоелектроцентралі (далі – ТЕЦ) та автомобілів, кількість яких щороку зростає.

Найбільша кількість шкідливих речовин у складі газів, що відробили, утворюється при не відрегульованій паливній системі автомобіля. Інтенсивне забруднення атмосферного повітря відзначається також при видобутку й переробці мінеральної сировини на нафто- і газопереробних заводах, при викиді пилу й газів з підземних гірських виробітків, при спалюванні сміття та горінні порід у відвалах (териконах) тощо. У сільських районах вогнищами забруднення атмосферного повітря є тваринницькі та птахівницькі ферми, промислові комплекси з виробництва м'яса, розпилення пестицидів тощо.

Забруднення атмосферного повітря впливає на здоров'я людини та на навколишнє природне середовище різними способами - від прямої і негайної загрози (дуже забруднене повітря тощо) до повільного й поступового руйнування різних систем життєзабезпечення організму. У багатьох випадках забруднення повітряного середовища порушує структурні компоненти екосистеми настільки, що регуляторні процеси не в змозі повернути їх у первісний стан і в результаті механізм гомеостазу не спрацьовує.

Фізіологічний вплив на людський організм головних забруднювачів (полютантів) має дуже серйозні наслідки. Так, діоксид сірки, поєднуючись з вологою, утворює сірчану кислоту, яка руйнує легеневу тканину людини та тварини.

Пил, що містить діоксид кремнію (SiO_2), викликає важке захворювання легенів - силікоз. Оксиди азоту подразнюють, а у важких випадках й роз'їдають слизові оболонки, наприклад, очей, легенів, беруть участь в утворенні отрутих туманів тощо. Вони є особливо небезпечними, якщо утримуються в забрудненому повітрі разом із діоксидом сірки та іншими токсичними сполуками. У цих випадках навіть при малих концентраціях забруднюючих речовин виникає ефект синергізму, тобто посилення токсичності всієї газоподібної суміші.

Широко розповсюджена дія на людський організм оксиду вуглецю (чадного газу). При гострому отруєнні з'являється загальна слабкість, запаморочення, нудота, сонливість, втрата свідомості, можливий летальний випадок (навіть через три-сім днів). Однак через низьку концентрацію в атмосферному повітрі, як правило, не викликає масових отруєнь, хоча й дуже небезпечний для осіб, що страждають на анемію та серцево-судинні захворювання.

Серед зважених твердих часток найнебезпечніші частки розміром менше 5 мкм, які здатні проникати в лімфатичні вузли, затримуватися в альвеолах легенів, засмічувати слизові оболонки.

Досить несприятливі наслідки, які можуть позначатися на величезному інтервалі часу, пов'язані з такими незначними за обсягом викидами, як свинець, бенз(а)пірен, фосфор, кадмій, миш'як, кобальт та інші. Вони пригнічують кровотворну систему, викликають онкологічні захворювання, знижують опір організму інфекціям тощо. Пил, що містить сполуки свинцю та ртуті, має мутагенні властивості й викликає генетичні зміни в клітинах організму.

Забруднення атмосферного повітря сприяє зниженню імунобіологічної резистентності організму, погіршенню показників фізичного розвитку дітей, підвищенню загальної захворюваності населення. В наш час не можна не зважати на шкідливу дію канцерогенних речовин навколишнього середовища на організм людини.

Зміну клімату Землі пов'язують з концентрацією вуглекислого газу в атмосфері. Зростаюче спалювання палив зумовлює підвищення вмісту вуглекислого газу відносно норми. У земній атмосфері вуглекислий газ діє як скло у парнику: пропускає сонячне випромінювання на Землю і затримує тепло розігрітої Сонцем Землі. Це явище отримало назву «парникового ефекту». Найнеприємнішими наслідками такого явища є значне збільшення посушливості у середніх широтах (в основному зернових районах Землі) та підйом рівня Світового океану на 2-3 м за рахунок танення полярних льодовиків (викличе затоплення багатьох прибережних ділянок). Моделлю такого наслідку «парникового ефекту» є клімат на Венері, в атмосфері якої є до 98 % вуглекислого газу, а материк розігрітий до 500° С.

Таким чином, забруднення атмосфери, викликане діяльністю людини, має значний вплив на життя на Землі.

За даними Департаменту охорони здоров'я Хмельницької обласної державної адміністрації серед всього населення в області у 2018 році зареєстровано:

- хвороби ендокринної системи – 152 838 осіб;
- хвороби системи кровообігу – 791 071 осіб;
- хвороби органів дихання – 406 051 осіб;
- хвороби органів травлення – 226 831 осіб;
- хвороби шкіри – 55 627 осіб.

Протягом 2018 року Державною установою «Хмельницький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» досліджено 1856 проб атмосферного повітря, в 55 пробах зафіксовано перевищення нормативних рівнів, з них у міських поселеннях досліджено 1452 проби перевищення ГДК зафіксовано в 32 пробах, в сільських відповідно з досліджених 404 проб – 23 відхилення (2,96 %).

В результаті моніторингу проведено досліджень на вміст:

- пилу – 323 дослідження у 30 перевищення ГДК;
- сірчистого ангідриду – 406 досліджень у 17 перевищення ГДК;
- сірководню – 27 досліджень без відхилень;
- окису вуглецю – 153 дослідження без відхилень;
- окису азоту – 447 досліджень без відхилень;
- аміаку – 40 досліджень без відхилень;
- фенолу – 164 дослідження 4 відхилення;
- формальдегіду – 200 досліджень 4 відхилення;

- ароматичних вуглеводів – 20 досліджень без відхилень;
 - солей важких металів – 36 досліджень без відхилень;
 - марганцю – 4 дослідження без відхилень;
 - хрому – 16 досліджень без відхилень;
- інших хімічних сполук – 40 досліджень без відхилень.

Мережа закладів охорони здоров'я Хмельницької області станом на 31.12.2018 р.

Тип закладу	Кількість	
	2017 рік	2018 рік
Кількість закладів охорони здоров'я, Всього	97	102
<i>Кількість ліжок в стаціонарах</i>	10465	9615
Лікарняні заклади	41	42
Самостійні амбулаторно поліклінічні заклади	27	29
з них: - міські поліклініки	5	5
- міські дитячі поліклініки	1	1
Районні (селищні) Центри П М С Д	20 районних	20 районних +2 селищних ЦПМСД
<i>в тому числі міські лікарські амбулаторії - відокремлені (в смт і райцентрах)</i>	19	20
<i>міські лікарські амбулаторії (сімейні) - на базі Центрів ПМСД</i>	28	29
<i>сільські лікарські амбулаторії (в т.ч. сімейні)</i>	143/140	151/149
<i>ФАПи (ФП)</i>	897	887
Міські Центри П М С Д	1	1
<i>в т.ч. міські лікарські амбулаторії відокремлені</i>	18	18
Стоматологічні поліклініки	3	3
Інші заклади	13	13

Демографічна ситуація у Хмельницькій області в 2018 року

Чисельність наявного населення в області (за оцінкою) на 1 грудня 2018р. становила 1265,8 тис. осіб. Унаслідок демографічних процесів, які відбулися впродовж січня–листопада 2018р., чисельність наявного населення скоротилась на 8628 осіб. Основним фактором зменшення чисельності населення було його природне скорочення – 7974 особи, міграційне скорочення становило 654 особи.

Протягом січня–листопада 2018р. на Хмельниччині народилось 9954 немовляти, зареєстровано 17928 померлих. Серед причин смерті населення області перше місце посідали хвороби системи кровообігу (60,8%), друге – новоутворення (13,3%), третє – зовнішні причини смерті (5,0%).

Населення в с. Вихрівка на 1січня 2010 року становить 468 чоловік.

В селі працює фельшерсько-акушерський пункт та пункт швидкої медичної допомоги.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект Генерального плану не буде впроваджений.

До чинників, що впливають на стан здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, можна віднести: забезпечення сприятливих санітарно-гігієнічних умов території села для проживання населення та забезпечення установами громадського обслуговування, в тому числі закладами охорони здоров'я відповідно державних будівельних норм.

Забезпечення санітарно-гігієнічних умов населеного пункту реалізується шляхом повного охоплення території об'єктами та мережами інженерної інфраструктури, зокрема централізованого водопостачання та водовідведення, дощової каналізації, санітарного очищення території; забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності виробничо-комунальних зон із сільбищною та

ландшафтно-рекреаційною зонами як на існуючих так і на перспективних ділянках містобудівного освоєння. Реалізація цих завдань передбачає визначення комплексу інженерних заходів з досягнення якості постачання комунальних послуг. Зокрема впливовим фактором для здоров'я жителів с. *Вихрівка* є якість питної води з нецентралізованих джерел водопостачання, що в частині джерел не відповідає санітарним нормам. Вирішення цього питання потребує першочергового охоплення відповідних ділянок системою централізованого водопостачання.

Якщо проект Генерального плану не буде впроваджений неповний рівень забезпечення території системами інженерної інфраструктури та закладами громадського обслуговування, в т.ч. закладами охорони здоров'я, соціального захисту, відпочинку та туризму, дошкільних установ, об'єктів культури, існуючі показники здоров'я населення більш ймовірно залишатимуться без змін.

СХЕМА ПЛАНУВАЛЬНИХ ОБМЕЖЕНЬ

В складі Зонінгу розроблена Схема планувальних обмежень, яка суміщена з Планом зонування території села. До неї ввійшли планувальні обмеження, зумовлені розміщенням виробничих, комунальних, складських та інших підприємств, охоронними зонами магістральних інженерних мереж, тощо.

Об'єкти, санітарно-захисна зона (СЗЗ) яких впливає на території *села Вихрівка*:

- комунальні території та підприємства п'ятого класу шкідливості (СЗЗ– 50м);
- кладовище (СЗЗ – 300 м) діюче;
- кладовище (СЗЗ – 100м) закрите;
- СЗЗ повітряних ліній електропередач 10 кВт (охоронна зона 10 м);
- СЗЗ повітряних ліній електропередач 35 кВт (охоронна зона 15 м);
- специфіка рельєфу в межах населеного пункту.

Виходячи з аналізу планувальної структури, існуючої забудови села, рішень Генерального плану виділено наступні територіально-планувальні елементи – зони (Типи зон встановлено у відповідності до ДСТУ-Н Б.1.1-12:2011 «Настанова про склад та зміст плану зонування території (зонінг)»):

Зона громадської забудови – Г

Г-2 Торгово-ділова зона районного значення.

Г-4 Культурні та спортивні зони

Зона садибної забудови - Ж.

Ж-1. Зона садибної забудови

Ж-1.1. Зона (підзона) садибної житлової забудови з включенням громадської забудови (на перспективу Громадський центр села)

Ж-1.2. Зона (підзона) існуючої садибної житлової забудови в межах територій з планувальними обмеженнями СЗЗ.

Ж-1.3. Зона (підзона) існуючої садибної житлової забудови в межах територій з планувальними обмеженнями біля річки.

Ландшафтно-рекреаційна зона - Р:

Л-1 Ландшафтна зона. (Неужитки, СЗЗ, круті схили тощо)

Р-3. Рекреаційні зони територій загального користування.

Зона транспортної інфраструктури - ТР:

ТР-3. Зона вулиць, майданів (у межах червоних ліній), доріг.

Зони інженерної інфраструктури - ІН:

ІН-3. Зона інженерної інфраструктури ін-3 (магістральні інженерні мережі)

Комунально-складські зони - КС:

КС-3. Зона розміщення кладовища III класу санітарної класифікації.

КС-5. Зона розміщення об'єктів V класу санітарної класифікації.

Виробничі зони - В:

В-5. Зона підприємств V класу шкідливості.

Зона земель сільськогосподарського призначення - СВ:

СВ-1. Зона земель сільськогосподарського призначення.

Спеціальні зони – С

С-1 Рекреаційно-меморіальна зона

С-2 Меморіальні зони

Зона охорони водних об'єктів

Вимоги до водоохоронних зон водних об'єктів

Планом зонування території села Вихрівка для кожної зони передбачено:

- переважні види забудови земельних ділянок на територіях, що попадають в зону санітарної охорони;
- дозволені види забудови, які супутні переважним видам;
- допустимі види забудови, які потребують спеціальних погоджень;
- види забудови, які не допускається розміщувати.

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

Рельєф

Рельєф території с. Вихрівка вузько-хвилясний, сформований руслом р. Студениця і має загальний ухил поверхні з півночі на південь та ділить село на два пагорби. Перепад висот складає біля 4 метрів.

Висновок: Відсутність суттєвих локальних рельєфних понижень виключає замкнутість просторів та не ускладнює аерацію території. Даний помірно спокійний характер рельєфу не створює прямої негативної дії щодо стану здоров'я населення та не ускладнює її загальний екологічний стан.

З точки зору кліматичної характеристики необхідно звернути увагу на можливі прояви несприятливих атмосферних явищ, що можуть спричиняти метеорологічні ризики, в тому числі і на стан здоров'я населення.

Тумани. Найбільш часто тумани проявляються в холодну пору року з середньою тривалістю до 3 годин. При цьому обмежується дальність видимості, модульні значення якої можуть складати 200-220 метрів. Дані характеристики важливі при проектуванні магістральної вуличної мережі, транспортних розв'язок.

Стосовно стану здоров'я населення прояви туманів не є критичними враховуючи, що планувальною організацією території села передбачається виключення замкнутих просторів, які могли перешкодити аерації території.

Град. Це рідкісне атмосферне явище, що не перевищує прояву 1,5 днів/рік. Середня тривалість граду становить 3 – 6 хвилин. Прояв даного явища може привести до значних матеріальних збитків зеленому господарству та садовим насадженням.

Враховуючи коротку плінність прояву даного фактору, прямої дії щодо стану здоров'я населення даний фактор не створює.

Ожеледця. Аналіз сильних випадків ожеледі в Україні показав, що дана територія відноситься до 4 району небезпеки, де переважають слабкі прояви даного фактору, але 1 раз/10 років дане явище в місцевих умовах отримує прояв, що може призвести до руйнування легких металевих конструкцій, ліній електропередач (пориви), та зелених насаджень.

В умовах спокійного рельєфу, та планувальної організації території підвищені ризики прояву травматизму оцінюються як мінімальні.

Інсоляція. Відповідно до архітектурно-будівельного кліматичного районування територія, що розглядається відноситься до I району, який характеризується сприятливими кліматичними умовами для проживання.

Висновки. В цілому, кліматичні умови щодо планувальної організації території сприятливі для містобудівної діяльності, в тому числі і перспективи рекреаційного розвитку літніх та зимових форм відпочинку. Прямого впливу на стан здоров'я населення не здійснюється. Містобудівні обмеження по даному фактору відсутні.

Геологічна будова

В геоструктурному відношенні територія села входить до складу Волино-Подільської плити Східно-Європейської платформи. На території Східно-Європейської платформи найбільш давні утворення представлені кристалічними породами, які в межах Хмельницької області розміщені переважно на великій глибині та перекриті потужним чохлом спокійно (майже горизонтально) залягаючих осадочних утворень рифею, кембрію, ордовику, силуру, юри, крейди та неогену. Лише в долині Дністра на сході області докембрійські породи з'являються на поверхні.

Загальна характеристика геологічної будови має суттєве значення для будівельного освоєння території. При цьому головним об'єктом характеристики є четвертинні відклади представлені алювіальними відкладами заплав і надзаплавних терас, які складені галечниками з піском, суглинками, гравієм і різнозернистими пісками.

Висновки. *Оглядова характеристика геологічної будови має істотне значення в плані визначення заходів інженерно-будівельного освоєння визначених ділянок забудови. Проектні рішення прямої дії щодо негативного впливу на геологічне середовище не створюють.*

При проведенні будівельних заходів, в кожному конкретному випадку необхідно враховувати допустимі навантаження на фундаменти споруд з урахуванням підстилаючих четвертинних порід.

Ґрунти

Ґрунтовий покрив: На похилих поверхнях залягає суглинок жовтий з окремими уламками вапняку (0,9 м), а під ним — суглинок темно-коричневого кольору сильно вапнистий з вапняковими уламками. На нижчих ступенях під шаром жовто-бурого суглинка (0,5—0,8 м) трапляється елювіальна глина, сильно вапниста або з вапнистими прошарками (0,6—0,7 м).

Виробнича цінність земель сільськогосподарського призначення на території села визначається в складі «Технічної документації по визначенню нормативної грошової оцінка земель с. Вихрівка».

Згідно Наказу Державного комітету України по земельних ресурсах від 06.10.2003 року №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів» на території села відсутні землі, що віднесені до особливо цінних.

Висновки. *Дані ґрунти відносяться до категорії середньої продуктивних для сільськогосподарського використання за умови дотримання вимог агротехнічного обробітку. Потребують помірного внесення мінеральних та органічних добрив. В плані озеленення сільбищних територій потребують проведення помірних агротехнологічних заходів щодо посадкового матеріалу, заміни до 10 % лункових наповнень із послідуючою їх підкормкою.*

Враховуючи, що даний фактор оцінюється в межах сільбищного середовища, техногенний вплив на ґрунтовий покрив буде здійснюватись відповідно затвердженого генерального плану. Погіршення екологічного стану наявного ґрунтового покриття не передбачається. Для ландшафтного благоустрою та озеленення дані ґрунти придатні без обмежень.

Інженерно-будівельна оцінка.

Відповідно “Схеми інженерно-геологічного районування України”, М 1:500000, територія відноситься до категорії підвищеної складності інженерно-геологічних умов освоєння. Населений пункт знаходиться в межах площі розвитку ґрунтів І типу за здатністю до просідання, та в межах зони поширення порід, що здатні до картування (карбонатно-сульфатний карст).

У сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України») відповідно карти „А”, “В”, “С”, що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків відповідальності: СС₁; СС₂; СС₃ територія населеного пункту відноситься до сейсмічної зони 6 – 7 балів.

Висновки. *Інженерно-будівельна оцінка визначає умови освоєння нових ділянок забудови, в першу чергу для житлового будівництва. Враховуються можливі ризики прояву надзвичайних ситуацій природного характеру, та визначаються заходи захисту території, в першу чергу по фактору рельєфу, підтоплення та затоплення.*

Відповідно вище викладеного, загальна інженерно-будівельна оцінка території сприятлива. Суттєві ризики щодо її освоєння відсутні. Проектні рішення щодо інженерного захисту території та її благоустрою направлені на покращення екологічного стану. Негативний вплив на сельбище середовище та здоров'я населення не створюється.

Радіаційний стан.

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 23.07.1991р. №106, з урахуванням наступних поточних змін (Постанова від 29.08.1994 р. №600) село Заставля не входить в перелік територій, забруднених в результаті аварії на Чорнобильській АЕС. Перевищень дози гамма-випромінювання не виявлено. Природна радіоактивність не перевищує нормативних рівнів, виходи радону на денну поверхню не фіксуються.

Висновки. *Обмеження по даному фактору відсутні. При проведенні будівельних заходів необхідно керуватись вимогами щодо застосування безпечності будівельних матеріалів відповідно норм радіаційної небезпеки - "НРБУ-97", і “Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України” (МОЗ України № 54 від 02.02.2005р). Щодо впливу на стан здоров'я населення за фактором радіаційної безпеки – не здійснюється.*

Ділянки розвитку несприятливих інженерно-геологічних процесів.

На території села Вихрівка наявні ділянки з несприятливими природними умовами, які знижують комфортність умов проживання і можуть викликати погіршення санітарно-гігієнічних умов на території житлової забудови, що створює, в тому числі ризики для здоров'я населення.

Із несприятливих інженерно-геологічних факторів, що ускладнюють містобудівне освоєння території поширені: ділянки підтоплення та заболочення; можливість затоплення повневерхніми водами 1%-ї забезпеченості; ділянки з ухілами поверхні 8-15% та понад 15%;

Процеси підтоплення відбуваються через низку причин природного та техногенного характеру. Ділянки, на яких спостерігається процес підтоплення, розташовані і примикають до прибережної заплави р. Студениця, площа 4,4 га, рівень залягання ґрунтових вод - 0,7-1,5м. Підтоплення пов'язане зі зміною рівневого режиму ґрунтових вод в алювіальних відкладах заплави і надзаплавної тераси, в основному в результаті регулювання русла річки, внаслідок чого зменшилась швидкість течії. Замулення та заростання заплави призвело до зниження дренажної здатності, зменшилось розвантаження ґрунтового потоку в річку зі сторони схилу, відбуваються процеси заболочування. Процеси підтоплення посилюються дією техногенних факторів.

Комплекс протиерозійних заходів планується провести на площі 24,6 га.

**Ділянки, що потенційно зазнають впливу внаслідок проектних рішень
Генерального плану.**

Генеральний план передбачає зміну функціонального використання низки територій/ділянок перспективного містобудівного розвитку, що може вплинути на стан навколишнього середовища території, умови життєдіяльності населення. В процесі стратегічної екологічної оцінки розглянуті принципи проектні рішення територіального розвитку населеного пункту, які на думку експертів потребують оцінки їх потенційного впливу на головні складові навколишнього природного середовища та умови життєдіяльності населення.

У зв'язку з розширенням території села та освоєння існуючої територій під житлову забудову передбачається розвиток послуг для громади у вигляді відбудови та реконструкції дитячого садка, побудови школи, стадіону, спортивних майданчиків, благоустрою центральної частини села та території нової забудови. Передбачається для включення в нові межі села додаткові території із західної частини загальною площею 40,1 га. Сельбищна територія формуватиметься як за рахунок реконструйованих, так і за рахунок змінених за цільовим призначенням територій. Таким чином, площа с. *Вихрівка* в нових межах становитиме 250,6 га.

Освоєння територій для розміщення перспективної садибної забудови:

1. пропонується змінити цільове призначення території загальною площею 40,1 га. На даній земельній ділянці пропонується розміститися індивідуальні житлові будинки, заклади громадського призначення, побудова школи, стадіону, спортивних майданчиків та рекреаційні зони.

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)

Серед важливих екологічних проблем, в тому числі що мають ризики впливу по території, що проектується можна виділити наступні:

- забруднення атмосферного повітря, що може відбуватися переважно за рахунок викидів від пересувних джерел, насамперед автотранспортних засобів. Зазначені ризики є допустимими серед потенційних впливів на стан здоров'я населення. Допустимі показники не перевищують нормативу більше 1 ГДК;

- допустимі демографічні навантаження на територію, що розглядається враховуючі перспективу нормативного розвитку інженерних мереж та комунікацій, направлені на нормативне забезпечення комфортності середовища проживання;

- перспектива вирішення питання поводження із ТПВ позитивно впливатиме на територіальні екологічні проблеми області, в тому числі і територію с. *Вихрівка*.

Негативні ендегенні та екзогенні процеси, явища природного та техногенного походження (тектонічні, сейсмічні, зсувні, селеві, зміни напруженого стану і властивостей масивів порід, деформації земної поверхні) не передбачаються.

Негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається. Рівні шуму, вібрації, іонізуючого випромінювання не будуть перевищувати норми допустимого впливу.

Розміщення об'єктів проектування на вказаній території не пошкодять існуючого ландшафту, так як будуть витримані всі вимоги нормативних документів, пов'язаних з плануванням та забудовою населених пунктів.

Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах проектування відсутні. Значних і незворотних змін в екосистемі дослідженої території не прогнозується.

Об'єкт промислового виробництва, що розташовані на території населеного пункту суттєво не впливатимуть на екологічну ситуацію району та не посилюватимуть вже наявні екологічні проблеми даного регіону.

Таким чином, на підставі вище викладеного можна зробити наступний висновок: ***ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, є вкрай малі, а це свідчать про прийнятність планової діяльності на здоров'я людини.***

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

Цей розділ ґрунтується на аналізі цілей документів державної політики, які мають відношення до цілей розвитку на місцевому рівні, і визначає ступінь їх врахування і впровадження через низку проектних рішень містобудівної документації. Проведений огляд відповідних цілей екологічної політики визначає загальні орієнтири, на основі яких оцінюються цілі та заходи Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту.

Оцінка відповідності Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту цілям програм державного та місцевого рівня, галузевих програм.

В процесі стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації було розглянуто значну кількість документів, що містять екологічні цілі, а також відповідні завдання у сфері охорони здоров'я та соціально-економічного розвитку. Слід зазначити, що різні програми розвитку містять подібні, хоча і не завжди ідентичні, екологічні цілі. Наприклад, основні цілі та завдання визначені програмами з охорони навколишнього природного середовища, що на регіональному та місцевому рівнях повторюються в програмах Соціально-економічного розвитку місцевого і регіонального рівня, та в цільових програмах місцевого і регіонального рівня.

Аналіз також включав цілі, які мають відношення до Генерального плану, та цілі, які можуть бути вирішені на іншому рівні планування. На основі аналізу змісту Генерального плану виконавці СЕО оцінили рівень відповідності цілей, викладених у проекті генерального плану, екологічним цілям, встановленим на регіональному рівні, та ключовим відповідним цілям Програми економічного і соціального розвитку *ОТГ Дунаєвецької міської ради* на 2019 рік та цілям галузевих програм. Згідно результатів аналізу були внесені пропозиції для врахування в містобудівній документації.

Згідно результатів аналізу можна зробити висновок, що проект Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту в достатньо високій мірі відповідає цілям екологічної політики, встановленим на національному та регіональному рівнях; враховує більшість з них і пропонує комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

На основі аналізу цих цілей можна зазначити, що цілі в галузі охорони атмосферного повітря, створені на регіональному рівні, будуть лише частково впроваджені в проекті містобудівної документації. Переважно це стосується резервування ділянок певного функціонального використання для будівництва, вулиць та доріг; створення зелених насаджень в межах санітарно-захисних зон виробничо-комунальних підприємств; резервування ділянок для організації санітарно-захисних зон перспективних виробничих зон. Скорочення викидів може бути досягнуте за рахунок зменшення викидів від транзитного руху автотранспорту.

Реалізація цілей місцевих програм, спрямованих на енергозбереження та енергоефективність та скорочення викидів забруднюючих речовин від опалювальних установок можлива на етапі вибору конструкторсько-технологічних рішень, на етапі робочого проектування окремих споруд систем тепло-енергопостачання, що забезпечується в процесі розроблення Оцінки впливу на довкілля об'єкту, що проектується.

У сфері водних ресурсів, будівництва водопровідних мереж і каналізаційних систем цілі визначені у декількох цільових програмах, з визначенням конкретних заходів з реконструкції чи будівництва інженерних мереж споруд та мереж, які передбачаються до реалізації у короткостроковій перспективі та повністю враховуються проектом містобудівної документації. Підвищення якості поверхневих вод може бути досягнуто також за рахунок розширення мережі дощової каналізації та будівництва локальних очисних споруд у місцях випуску; створення та озеленення прибережних захисних смуг для всіх водних об'єктів. Також передбачаються заходи щодо інженерної підготовки та захисту території від несприятливих природних процесів, як на ділянках існуючої забудови, так і на ділянках перспективного містобудівного освоєння.

Одним з найважливіших питань для села є видалення відходів, яке здійснюється на території поза межами населеного пункту. Рішення Генерального плану в сфері поводження з ТПВ частково враховують цілі передбачені місцевою цільовою програмою в частині визначення принципових напрямків поводження з відходами та визначення ділянки розміщення головних об'єктів з сортування та комплексної переробки ТПВ.

У сфері збереження біорізноманіття проект Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту враховує цілі та завдання визначені та місцевому та регіональному рівні в частині врахування та визначення відповідного функціонального використання ділянок існуючих природних комплексів; організації територій зелених насаджень загального користування, спеціального призначення. Також рішення Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту передбачають створення на переважній частині прибережних територій р. Тарнавка ландшафтних та рекреаційних зон, що передбачає найбільший рівень збереження природного стану біоценозів. Розміщення тут низки об'єктів рекреаційного та туристичного призначення передбачає значний відсоток ландшафтного озеленення території, що також сприятиме збагаченню видового складу зелених насаджень, ґрунтово-рослинного покриву та збагаченню біорізноманіття.

В сфері охорони здоров'я та соціально-економічного розвитку рішення проекту містобудівної документації в достатній мірі враховують цілі, визначені на регіональному та місцевому рівнях. Генеральний план та План зонування території населеного пункту визначає рекомендації щодо черговості проведення заходів із реконструкції існуючих об'єктів та із проектування перспективних об'єктів з урахуванням дотримання вимог будівельних норм в сфері запобігання шкідливого впливу природного іонізуючого випромінювання.

Для забезпечення реалізації цілей в сфері соціально-економічного розвитку села передбачається резервування ділянок промислово-комунального, рекреаційного використання, що передбачає розміщення підприємств і об'єктів та створення додаткових робочих місць; визначення та розміщення необхідної кількості установ та організацій громадського обслуговування, в тому числі фізкультурно-оздоровчих та спортивних споруд, закладів освіти, культури та дозвілля, підприємств торгівлі, громадського харчування тощо.

Таким чином, аналіз цілей відповідних державних програм розвитку, змісту та проектних рішень з просторового розвитку території села, свідчить про те, що цілі та заходи, визначені проектом Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту, здебільшого відповідають регіональним та місцевим екологічним цілям. Але певні завдання, такі як будівництво та ремонт доріг, очисних споруд і т. ін. можуть бути вирішені лише на регіональному або національному рівні.

В процесі стратегічної екологічної оцінки даної містобудівної документації було розглянуто місцеві програми, що містять екологічні цілі та відповідні завдання у сфері охорони здоров'я та соціально-економічного розвитку які стосуються території проектування. Результати аналізу відображені нижче у таблиці :

Цілі державної політики та їх відображення в проекті «Генеральний план села Вихрівка»

Завдання, цілі, пріоритети та напрямки розвитку визначені місцевими програмами	Відповідність рішень даного проекту містобудівної документації цілям та завданням встановленим на місцевому рівні
Охорона навколишнього середовища	
«Програма охорони навколишнього природного середовища Дунаєвецького району»	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ поліпшення екологічної ситуації та підвищення рівня екологічної безпеки. ▪ досягнення безпечного для здоров'я людини стану навколишнього природного середовища. ▪ збереження та подальший розвиток природоохоронних територій, та об'єктів ПЗФ. ▪ розвиток зеленого туризму та формування локальних місць рекреаційного використання. ▪ розвиток інженерної інфраструктури. ▪ інженерний захист території населеного пункту 	<ul style="list-style-type: none"> - забезпечення санітарного очищення території із дотримання вимог щодо роздільного збирання сміття (обсягом більше 0,2 тис. тон/рік) із його послідовним видаленням на полігон ТПВ; - дотримання вимог щодо наявної системи планувальних обмежень, що відображені у проекті - винесення в натуру меж ПЗС р. Студениця та струмків, потічків, подальший розвиток природоохоронних територій - створення нових скверів, озеленення території. - Для покриття потреби в зелених насадженнях загального користування та рівномірного його розподілу по території населеного передбачені зелені насадження загального користування площею 93,2 га. Таким чином, показник площі зелених насаджень загального користування на одного мешканця населеного пункту на розрахунковий строк становитиме 75 м². - Місця відпочинку для відвідувачів громадських закладів передбачаються на рекреаційних майданчиках перед входами в будівлю або у сквері, що розміщуються в межах громадського центру. Орієнтовний розмір майданчиків відпочинку - 30-50 кв. м. - застосування теплових установок сучасного типу: індивідуальні енергоефективні теплові котли, у тому числі комплексного застосування для об'єктів громадської забудови. - регулювання русел та струмків 4,3 км, розчистку існуючих водойм на загальній площі 2,3 га, що в подальшому дасть можливість підвищити ефективність їх використання, в тому числі забезпечити розміщення місць для масового відпочинку населення та для інших видів відпочинку і туризму. - вздовж межі території виробничої зони, а також для ізоляції окремих виробничих комплексів один від одного належить передбачати улаштування зелених смуг завширшки не менше 5 м; - зелені насадження для захисту водозабірних споруд з підземних джерел необхідно розміщувати на межі першого поясу зони санітарної охорони на відстані не менше 30 м від підземного джерела і водозабірних споруд.

«Програма соціально - економічного розвитку»	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ впровадження нових енергозберігаючих технологій; ▪ забезпечення населення, підприємств, організацій якісними комунальними послугами; ▪ розвиток транспортної інфраструктури; 	<ul style="list-style-type: none"> - з метою покращення екологічного стану довкілля, економії паливно-енергетичних ресурсів для теплопостачання приватної та громадської забудови пропонується застосування енергоефективних індивідуальних теплових котлів сучасного типу. Покриття теплових навантажень пропонується через комплексне застосування індивідуальних дахових геліосистем. - розвиток централізованих мереж водопостачання та водовідведення, облаштування території кладовища на 3,9 га, будівництво мереж зливової каналізації із локальними очисними спорудами, виконання комплексу заходів з інженерної підготовки та захисту території; - удосконалення транспортної схеми шляхом часткової реконструкції існуючих житлових вулиць та будівництва нових вулиць, які забезпечують на певних відрізках дублювання зв'язків, зменшують інтенсивність транспортного руху.

Соціально-економічні аспекти	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ послідовне підвищення якості життя населення: ефективне функціонування систем охорони здоров'я та підвищення якості медичної допомоги; розвиток високоякісної освіти; забезпечення державних соціальних гарантій для населення; 	<ul style="list-style-type: none"> - реконструкція та перепрофілювання ФАПу сучасну амбулаторію сімейної медицини із денним стаціонаром. - розвиток нового садибного будівництв – 40,1 га, дитячого дошкільного закладу на 30 місць, будівництво ЗОШ на 120 місць за для забезпечення необхідних потужностей та радіусів обслуговування.

«Програма розвитку фізичної культури і спорту»	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ створення умов для фізичного виховання і спорту за місцем роботи, проживання і відпочинку населення; 	<ul style="list-style-type: none"> - Фізкультурні і спортивні споруди є складовими елементами районних і сільських культурних і спортивно-оздоровчих комплексів. - Проектні пропозиції передбачають території під розміщення нових фізкультурно-оздоровчих будівель та споруд, а також розміщення об'єктів сфери туризму та відпочинку. - будівництво спортивного відкритого майданчика в зоні нового садибного будівництв.
«Програма розвитку культури»	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ забезпечення доступу до культурних надбань, створення умов для активної участі громадян у народній творчості; ▪ забезпечення умов для розвитку доступної та якісної початкової мистецької освіти дітей. 	<ul style="list-style-type: none"> - активне використання центру культури та дозвілля (сучасного сільського клубу), ЗОШ для позашкільного виховання дітей і молоді; - розвиток зеленого туризму із пізнавальними аспектами історико-культурного надбання.

Оцінка відповідності Генерального плану та Плану Зонування території населеного пункту зобов'язанням у сфері охорони довкілля, встановлені на міжнародному рівні та шляхи їх врахування.

Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями в сфері охорони навколишнього природного середовища для вирішення актуальних питань сьогодення, а також з метою інтеграції держави до світового співтовариства для розв'язання глобальних екологічних проблем.

Основними напрямками співробітництва з міжнародними організаціями членом яких є країна, є: охорона біологічного різноманіття; охорона транскордонних водотоків і міжнародних озер; зміна клімату; охорона озонового шару; охорона атмосферного повітря; поводження з відходами; оцінка впливу на довкілля.

Основними аспектами містобудівної документації, що потребують оцінки є рішення щодо функціонального використання території з урахуванням принципів охорони біологічного та ландшафтного різноманіття, що визначені низкою міжнародних зобов'язань. Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, які стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

1. Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довкілля у 1992р. в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) й ратифікована Верховною Радою України 29 листопада 1994 р.;
2. Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсарська конвенція, м.Рамсар, Іран, 1971 р.);
3. Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.);
4. Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (1995 р.); Угоди про збереження кажанів в Європі (1991р.);
5. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція);
6. Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (ратифікована Україною 29 жовтня 1996р.);
7. Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини (Валлетта, 1992 р.);
8. Конвенція про охорону та використання транскордонних водотоків та міжнародних озер (Гельсінкі, 1992), що є чинною в Україні з 1 липня 1999 р. та інші.

На виконання Бернської конвенції в Європі створена мережа територій особливого природоохоронного значення – Смарагдова мережа, важливих для збереження біорізноманіття в країнах Європи і деяких країнах Африки. Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. В листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка потребує доопрацювання на основі наукових даних.

Станом на 01.01.2016 мережа займала близько 8 % території України і в основному складається з існуючих територій природно-заповідного фонду. За результатами аналізу даних матеріалів визначено, що територія, яка розглядається проектом документу державного планування, не належить до об'єктів ПЗФ.

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

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

У цьому розділі наведений короткий огляд оцінки ризиків та потенційних впливів на навколишнє середовище. Окремі складові містобудівної документації були проаналізовані з метою виявлення потенційно значних впливів на навколишнє середовище, що мають відношення до реалізації рішень проекту Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту. Рішення з просторового планування території, що представлені проектом Генерального плану, були оцінені групами, що представляють зони певного функціонального використання, такі, як: зона садибної забудови, виробничі зони, ландшафтно-рекреаційна зона, зона транспортної інфраструктури, зона земель сільськогосподарського призначення, спеціальна зона.

Виявленні ключові впливи, пов'язані з конкретними запланованими рішеннями містобудівної документації, висвітлені у підрозділі 6.1.

На наступному етапі була проведена оцінка потенційних кумулятивних впливів шляхом аналізу комбінованого впливу реалізації різних проектних рішень на окремі компоненти навколишнього середовища, результати якої відображені у підрозділі 6.2.

6.1 Оцінка ключових наслідків для довкілля, в тому числі для здоров'я населення

У цьому розділі представлені результати оцінки проекту документу державного планування (проекту Генерального плану із зонуванням території) з урахуванням проектних рішень, прийнятих у відповідних розділах вищезазначеної документації. Оцінка враховує екологічні цілі, пов'язані з розвитком на місцевому рівні, з метою забезпечення ефективного та сталого соціально-економічного розвитку села Вихрівка та поліпшення якості життя населення. Аналіз цілей екологічної політики викладений у розділі 5.

В більшій мірі оцінка зосереджується на потенційних екологічних наслідках пов'язаних із запропонованими змінами функціонального використання територій та основних проектних рішеннях з розвитку інженерно-транспортної інфраструктури населеного пункту, передбачених містобудівної документацією. В процесі стратегічної екологічної оцінки був здійснений аналіз впливу реалізації рішень генерального плану як на окремі компоненти навколишнього природного середовища, так і сукупний вплив на природні процеси та комплекси.

Результати оцінки представлені у вигляді матриці, що містить оцінку на основі рейтингу потенційних наслідків (таблиця 6.1).

На основі оцінки окремих заходів проекту було проведено аналіз потенційних кумулятивних впливів, розглянуті заходи для пом'якшення та запобігання виявлених потенційних негативних наслідків реалізації проектних рішень на міське середовище, природні комплекси, санітарно-гігієнічні умови проживання населення. Огляд потенційних негативних впливів та заходів з їх пом'якшення представлений у таблиці 6.2 нижче.

Серед ключових наслідків реалізації проекту Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту доцільно виділити:

Атмосферне повітря: Очікується ймовірне незначне підвищення інтенсивності руху на основних вулицях села. Але по мірі реалізації рішень з реконструкції та будівництва вуличної мережі, очікується більш рівномірне розподілення транспортних потоків по всій території села та зменшення інтенсивності транспортного руху в центральній його частині.

Проектні рішення Генерального плану передбачають розвиток виробничих територій, з розміщенням промислових зон на ділянках існуючих виробничих територій. Реалізація вищезазначених рішень зумовлює вірогідне збільшення стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Пом'якшення та запобігання потенційних негативних впливів на довкілля передбачається здійснювати шляхом виконання планувальних та інженерно-конструктивних заходів.

Водний басейн: Розвиток системи дощової каналізації забезпечить відведення поверхневого стоку з території існуючої житлово-громадської забудови та ділянок намічених до містобудівного освоєння. Будівництво локальних очисних споруд дощової каналізації у місцях випуску дозволить запобігти забрудненню поверхневих водотоків.

Ґрунти: Рекультивація порушених ділянок на території села, ліквідація стихійних смітників, інші порушені ділянки, позитивно вплине на ґрунтове середовище та дозволить залучити додаткові земельні ділянки до господарського використання. Містобудівне освоєння на заплавах територіях, та на околицях села, пов'язане з освоєнням їх під житлову забудову, створення зелених насаджень загального користування тощо, передбачає зміну цільового призначення та скорочення площ земель сільськогосподарських угідь. Виконання повного комплексу заходів з інженерної підготовки території на ділянках містобудівного освоєння дозволить скоротити ділянки заправ, де відбуваються процеси підтоплення, локального заболочування, що в цілому матиме позитивний вплив на формування сільського середовища та покращення санітарно-гігієнічних умов території.

Біорізноманіття: створення ландшафтно-рекреаційних зон на площі 20,84 га матиме позитивний вплив на збагачення природних комплексів та збереження біорізноманіття.

Здоров'я: створення додаткових зелених насаджень загального користування та ландшафтної і рекреаційних зон, розширення мережі рекреаційних установ та створення зон короткочасного відпочинку, матиме позитивний вплив на загальні умови життєдіяльності та сприятиме зменшенню ризиків для здоров'я населення.

Можливі ефекти від запропонованих рішеннями Генерального плану змін цільового використання ділянок.

У таблиці 6.1 наведені основні виявлені впливи.

Шкала оцінки:

- 2 - суттєво негативний вплив,
- 1 - помірний негативний вплив,
- 0 - очікуваний вплив відсутній,
- +1 - помірний позитивний вплив,
- +2 - суттєво позитивний вплив.

Таблиця 6.1

№ п/п рішення проекту ДДП	Функціональне використання /цільове призначення ділянки, місце розташування	Назва та функціональне використання земельної ділянки згідно рішення генплану	Потенційний вплив на складові довкілля			
			повітря	Водний басейн	Ґрунти	Біорізноманіття
1	2	3	4	5	6	7
Розвиток сільбищної зони (садибна забудова)						
1	Ділянки розташовані на вільних від забудови територіях. Це землі комунальної власності – визначені як землі запасу; фактично використовується для ведення сільського господарства.	освоєння території під перспективну садибну забудову, заклади громадського призначення, побудова школи, стадіону, спортивних майданчиків та рекреаційні зони.	0, -1	0, -1	-1,+1	+1
Розвиток вулично-дорожньої мережі та модернізація інженерної інфраструктури						
2	Території об'єктів розміщені на озелених територіях, вільних від забудови.	Розвиток системи дощової каналізації (очисні споруди дощової каналізації)	0	+2	-1,+1	+1
Освоєння заплавної території р. Студениця, формування ландшафтних та рекреаційних зон						
3	Прибережні території р.Студениця, вкриті зеленими насадженнями, вільні від забудови, на даний момент не використовуються.	Створення ландшафтного скверу вздовж р. Студениця в межах заплави	0	+2	-1,+1	+1
Розвиток територій промислового використання						
4	Ділянки розташовані на вільних від забудови територіях. Це землі комунальної власності – визначені як землі запасу; фактично використовується для ведення сільського господарства.	В-5 освоєння території під перспективну забудову підприємств 5-го класу шкідливості	0, -1	-1,+1	-1,+1	0

Характеристика впливу проектних рішень Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту на складові довкілля.

Таблиця 6.2

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	+1	Впровадження раціональної схеми транспорту, що зменшить викиди від пересувних джерел.
Вода	+1	Ризики не очікуються. Передбачається 100% охоплення населеного пункту системою централізованого водопостачання, водовідведення та дощової каналізації.
Ґрунт	0	Розвиток системи поводження із ТПВ методом сортування.
Біорізноманіття	+1	Створення зелених насаджень загального та обмеженого користування; дотримання вимог по ПЗС водних об'єктів.

Оцінка ймовірного впливу на довкілля відповідно до контрольного періоду

Таблиця 6.3

№ п/п	Чи може реалізація стратегії спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		так	ймовірно	ні	
Атмосферне повітря					
1	Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?			+	
2	Збільшення викидів забруднюючих речовин?			+	
3	Погіршення атмосферного повітря?			+	
4	Появу джерел неприємного запаху ?			+	
5	Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?			+	
Водні ресурси					
6	Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких як показників як температури, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)?			+	
7	Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню?			+	
8	Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?			+	+
9	Поява загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою, зокрема таких, як паводки або підтоплення?			+	
10	Зміни напрямку і швидкості течії поверхневих вод зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту?			+	
11	Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону?			+	
12	Забруднення підземних водних горизонтів?			+	+
Відходи					
13	Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів			+	+
14	Збільшення кількості відходів I-III класів небезпеки			+	
15	Спорудження екологічно небезпечних об'єктів поводження з відходами			+	
16	Утворення або накопичення радіоактивних відходів			+	
Земельні ресурси					
17	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?			+	
18	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?			+	
19	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу?			+	
20	Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літо генної структури?			+	
Біорізноманіття					
21	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності, у безпосередній близькості або на їх території тощо)?			+	
22	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництву?			+	
23	Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь?			+	
24	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин?			+	
25	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини?			+	

Продовження табл. 6.3

№ п/п	Чи може реалізація стратегії спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		так	ймовірно	ні	
Населення та інфраструктура					
26	Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі?			+	+
27	Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему? Зміни в структурі транспортних потоків?			+	+
28	Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень?			+	+
29	Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для людини?			+	
Екологічне управління та моніторинг					
30	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки?			+	+
31	Погіршення екологічного моніторингу?			+	+
32	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження?			+	+
33	Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			+	+
Інше					
34	Підвищення використання будь-якого виду природних ресурсів?			+	
35	Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу?			+	+

Обсяг стратегічної екологічної оцінки визначається переліком основних екологічних проблем наявних на території, для якої розробляється документ державного планування.

Екологічні проблеми села *Вихрівка* наведені в таблиці 6.4:

Таблиця 6.3

№ п/п	Проблеми
1	Забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту
2	Низький рівень охоплення житлового та комунального фонду локальною місцевою системою каналізації (очисні споруди типу «біотал», «еколайн» і т. ін.). Відсутність централізованого водовідведення та очисних споруд каналізації
3	Низький рівень використання альтернативних джерел енергії
4	Низький рівень впровадження енергоефективних технологій
5	Недотримання режимів прибережно-захисних смуг
6	Частково житлова забудова розміщена в СЗЗ діючого та закритого сільських кладовищ, виробничих об'єктів тваринницької ферми ТОВ «Козацька долина 2006».

Можливість негативних кумулятивних ефектів

У даному підрозділі наведений короткий огляд оцінки ризиків кумулятивних ефектів.

Кумулятивні наслідки – нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. В результаті прийняття Плану зонування населеного пункту не очікується проявів небезпечних кумулятивних ефектів.

В процесі виконання СЕО було проведений аналіз зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення.

Аналіз включав цілі, які мають відношення до Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту, а також цілі, які можуть бути вирішені при розробленні проекту. Результати аналізу цілей та завдань екологічної політики показав високу ступінь відповідності цілям визначеним в даному проекті. Даний проект враховує більшість з них і пропонує комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

За результатами розгляду не було виявлено невідповідностей в сфері збереження існуючого природного середовища та екологічного стану території.

Проведений аналіз виявив потенціал для позитивного впливу проекту на навколишнє середовище та здоров'я населення. Водночас були проаналізовані потенційні негативні наслідки, що можуть виникнути внаслідок реалізації окремих рішень, прийнятих в даному проекті.

З метою запобігання, мінімізації та пом'якшення потенційних негативних наслідків запропонована низка заходів, в тому числі оцінка проектних рішень з подальшим коригуванням документу місцевого планування. Аналіз проектних рішень пов'язаний переважно із необхідністю розвитку житлової та громадської забудови, регулюванням щільності забудови, благоустрою території та її інженерного захисту, унормування загального демографічного навантаження на сельбишне середовище.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії 2-х або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компонента. Коротко-, середньо- та довгострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років і більше) наразі відсутні.

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

На основі аналізу виконаного в СЕО, з метою сприяння досягненню цілей екологічної політики, запропоновано низку заходів для пом'якшення потенційних негативних наслідків для навколишнього середовища та здоров'я населення, що впливають з реалізації містобудівної документації.

Реалізація даного проекту потребує виконання заходів, визначених в містобудівній документації: розвитку інженерної та транспортної інфраструктури; заходів із інженерної підготовки та захисту території; розвитку соціальної сфери; охорони навколишнього природного середовища, виконання яких є невід'ємною складовою створення сприятливого в екологічному відношенні середовища проживання.

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)

У контексті стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації *Генерального плану та Плану зонування території населеного пункту* були прийняті і вивчені наступні альтернативи та їх можливий вплив на навколишнє середовище:

- «Варіант нульової альтернативи»;
- «Варіант реалізації проекту Генерального плану та Плану зонування території с. Вихрівка».

На основі аналізу та порівняння наявних перспектив розвитку даної території були прийняті варіанти, що в більшій мірі відповідають встановленим цілям екологічної політики на місцевому рівні, та в більшій мірі сприяють досягненню сприятливого в санітарно-екологічному відношенні середовища, його благоустрою, та підвищують комфортність проживання населення.

При "варіанті нульової альтернативи" розглядалася ситуація гіпотетичного сценарію, за яким проект "Плану зонування території с. Вихрівка" не затверджується. Цей сценарій можна розуміти як продовження поточних (в тому числі несприятливих) екологічних тенденцій, наведених у розділах 2, 3 та 4 цього звіту. Отже, за результатами аналізу визначено, що в рамках сценарію "нульової альтернативи" подальший сталий розвиток села є неможливим, а зазначена альтернатива призводить до певної стагнації та неефективного використання містобудівного ресурсу, хаотичного будівництва та погіршення екологічної ситуації в селі. *Село Вихрівка* не отримує плану стратегії містобудівного розвитку, а отже і програми визначених дій.

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

Моніторинг наслідків реалізації містобудівної документації є комплексним процесом, проведення якого є невід'ємною складовою своєчасного забезпечення середовища системами інженерної інфраструктури, об'єктами побутового та соціального обслуговування населення, благоустрою території, що відповідно впливає на якість довкілля та комфортність проживання населення. Для проведення моніторингу наведені основні чинники (елементи по факторного аналізу), що потребують уваги та контролю, визначені показники для здійснення контролю та запропоновані необхідні заходи для моніторингу впливів під час реалізації документу державного планування.

Здійснення моніторингу впливів, у тому числі на здоров'я населення за визначеними показниками з веденням щорічної звітності дозволить громаді своєчасно виявляти недоліки і порушення, що можуть негативно впливати на комфортність проживання; визначити необхідні заходи по їх усуненню, а також проводити інформування громади про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогнозні терміни їх усунення.

При проведенні моніторингу за реалізацією рішень проекту містобудівної документації необхідно аналізувати відхилення фактичних показників чисельності населення села від проектних на поточний період, здійснювати контроль за відповідністю проектним рішенням реальних обсягів житлового будівництва, будівництва об'єктів інженерної інфраструктури, соціального та побутового обслуговування, розвитку озелених територій. Порівняння цих даних між собою, дасть реальну картину досягнутого рівня показників житлової забезпеченості, забезпеченості установами і підприємствами повсякденного і періодичного обслуговування, об'єктами інженерної інфраструктури, що дозволить визначити недоліки і порушення, що негативно впливають на комфортність проживання населення, і обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню.

При проведенні моніторингу реалізації рішень містобудівної документації особливу увагу треба звертати на своєчасне виконання робіт по інженерному обладнанню території, будівництву водопровідних, каналізаційних і теплових мереж, мереж газопостачання, дощової каналізації, очисних споруд, трасуванню магістральних вулиць і проїздів та їх завершення до вводу в експлуатацію житлових і громадських споруд; до початку процедур вибору земельних ділянок для розміщення садибної забудови. В процесі нагляду необхідно стежити за комплексністю забудови житлових кварталів з обов'язковим завершенням будівництва об'єктів побутового та соціального обслуговування населення та благоустрою території до введення в експлуатацію житлових будинків.

В процесі моніторингу необхідно перевіряти виконання проектних рішень щодо планувальної організації та функціонального зонування території села в питаннях перепрофілювання промислових підприємств, комунально-складських об'єктів в сельбищній зоні, організації та скорочення санітарно-захисних зон виробничо-комунальних територій.

При здійсненні моніторингу основну увагу належить приділяти заходам передбаченим в сфері охорони навколишнього природного середовища. Виконання низки планувальних і технічних заходів, визначених в проекті Генерального плану, а також заходів, передбачених цільовими регіональними програмами в сфері охорони навколишнього природного середовища, є обов'язковою умовою для досягнення стійкості природного середовища до антропогенних навантажень та забезпечення сприятливих санітарно-гігієнічних умов життєдіяльності населення.

Контролю підлягають санітарно-захисні зони промислових та інших виробничих об'єктів, що розвиваються (реконструюються), які повинні відповідати нормативним вимогам "Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів" ДСП № 173-96, з обов'язковим виконанням заходів визначених робочою проектною документацією - розділом "Оцінка впливу на довкілля".

При моніторингу реалізації проекту містобудівної документації необхідно перевіряти виконання рішень по організації та обладнанню рекреаційних зон. У тому числі: розміщення відповідно до Генерального плану та Плану зонування території села закладів відпочинку, додержання санітарно-гігієнічних вимог до обладнання та режиму використання прибережних ділянок водойм у місцях масового відпочинку населення.

В сфері охорони повітряного басейну необхідно перевіряти:

- виконання планувальних заходів: зміни в планувальній організації території села, спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічних вимог до її функціонального зонування; створення та озеленення санітарно-захисних зон для промислових підприємств та інших виробничо-комунальних об'єктів; перепрофілювання або закриття підприємств та інших об'єктів, що розташовані в межах існуючої та перспективної сельбищної зони з метою скорочення (або ліквідації) їх СЗЗ; розвиток вуличної мережі та об'їзних доріг для транзитного транспорту; створення захисного озеленення вздовж вулиць та доріг;
- виконання технологічних та санітарно-технічних заходів: впровадження нових мало- та безвідходних технологій на промислових підприємствах, модернізація існуючих об'єктів тепло-енергопостачання, впровадження теплових установок сучасного типу з використанням природних джерел енергії, тощо;
- виконання підприємствами, установами та організаціями умов діяльності та заходів зі скорочення викидів забруднюючих речовин та парникових газів, викладених в дозволах на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами і зменшення впливу фізичних факторів впливу на довкілля;
- здійснювати моніторинг впливу підприємств на оточуюче житлове середовище, забезпечувати виконання інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи пилогазоочисних установок.

Контроль за охороною водних ресурсів включає нагляд за відведенням та очищенням поверхневих стічних вод з території села, своєчасним будівництвом локальних очисних споруд зливової каналізації та ефективністю їх роботи, встановлення меж прибережних захисних смуг та додержанням на їх території режимів господарської

діяльності, благоустроєм водних рекреаційних зон, а також за виконанням технологічних та технічних заходів на промислових об'єктах (впровадження зворотних систем водопостачання, безстічних виробництв із замкнутими циклами водопостачання та інші).

Ефективність роботи систем водопостачання та каналізування (в тому числі зливова каналізація) визначається за результатами лабораторних досліджень якості питної води та води водних об'єктів в пунктах водокористування населення (пляжі) за хімічними та бактеріологічними показниками. Для контролю ефективності роботи каналізаційних очисних споруд необхідно здійснювати моніторинг водних об'єктів у місцях випуску стічних вод після очистки.

Спеціалізовані лабораторії органів санітарно-гігієнічного контролю повинні вести облік найбільш потужних джерел шуму, вібрації та електромагнітних випромінювань на території села.

Впливи виконання документа державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення можуть бути виявлені в результаті моніторингу реалізації проектних рішень документу державного планування, які мають прямі наслідки на стан навколишнього середовища, умови життєдіяльності та здоров'я населення. Моніторинг даних впливів можливо здійснювати за наступними показниками:

- частка створення зелених насаджень загального користування, га/ % від загальної площі населеного пункту;
- частка ділянок по створенню рекреаційних зон, що мають необхідний рівень ландшафтного упорядкування та благоустрою, га/ % від загальної площі населеного пункту;
- площа встановлених прибережних захисних смуг водотоків та водойм з винесенням їх меж в природу та ландшафтним благоустроєм, га;
- кількість промислово-виробничих підприємств, що мають проекти організації санітарно-захисної зони та ступінь їх реалізації, одиниць із загальної кількості зареєстрованих підприємств;
- площа створених зелених насаджень спеціального призначення (шумозахисне озеленення, озеленення санітарно-захисних зон), га;
- кількість дитячих установ, суспільних громадських об'єктів та житлових приміщень, де проведено радіаційно-гігієнічне обстеження щодо визначення показників середньорічної ЕРОА радону-222 в приміщеннях та їх відповідності санітарним нормам, одиниць із загальної кількості будинків;
- кількість дитячих установ, суспільних громадських об'єктів та житлових приміщень що потребують розроблення проекту протирадонових заходів та кількість будівель де ці заходи проведені, одиниць/одиниць; а також показники ефективності виконання протирадонових заходів (ЕРОА радону-222 до та після виконання заходів, Бк•м³ / Бк•м³);
- кількість домогосподарств, підключених до централізованої системи водопостачання, % від загальної кількості;

- кількість домогосподарств, підключених до централізованої системи водовідведення, % від загальної кількості;
- обсяг стічних вод від житлово-комунального сектору та промислових підприємств, м³/рік;
- обсяг стічних вод задіяних в системах оборотного водопостачання, м³/рік;
- обсяг утворених відходів, тонн/рік;
- обсяг відсортованих вторинних ресурсів, тонн/рік, % від загального обсягу утворених відходів;
- кількість домогосподарств що уклали договір на вивезення відходів, % від загальної кількості;
- розвиток мереж та споруд системи централізованого водопостачання, км/рік; споруд/рік;
- розвиток мереж та споруд системи централізованого водовідведення, км/рік; споруд/рік;
- розвиток мереж та споруд системи дощової каналізації, км/рік; споруд/рік;
- обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел викидів, тонн/рік;
- будівництво вулично-дорожньої мережі села, км/рік;
- кількість ділянок на яких реалізовані заходи з інженерної підготовки та захисту території, га/рік;
- кількість проб стану атмосферного повітря середньодобових та максимальних разових концентрації забруднюючих речовин у повітрі з перевищенням відповідних ГДК, % від загальної кількості проб/день, проб/ місяць, проб/рік;
- кількість проб якості питної води з централізованих та децентралізованих джерел водопостачання (в т.ч. за радіаційними показниками), що не відповідають встановленим санітарним нормам, % від загальної кількості проб/день, проб/ місяць, проб/рік.

Для підвищення якості оцінки антропогенного впливу урбанізованої території на навколишнє природне середовище та здоров'я населення, прогнозування стану екосистем та досягнення їх екологічної рівноваги необхідно щорічно проводити поглиблений аналіз лабораторних досліджень стану атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунту. Для цього доцільним є налагодження в населеному пункті системи моніторингу навколишнього природного середовища (повітряний та водний басейни, ґрунт, фізичні фактори впливу) з організацією стаціонарних постів та пунктів контролю в межах житлової, промислової та рекреаційної зон.

У разі виявлення систематичних відхилень від гігієнічних нормативів складових довкілля необхідно здійснювати аналіз захворюваності населення населеного пункту з метою виявлення негативного впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення, використовуючи в тому числі статистичні дані. Для цього необхідно внести зміни в статистичну звітність у сфері навколишнього середовища для отримання статистичних даних по кожному населеному пункту окремо.

Проблема відсутності статистичних даних по окремому населеному пункту є спільною для всіх населених пунктів по всій країні. Для кожного рівня стандартних процесів планування має бути відповідний рівень офіційної екологічної звітності для кожного населеного пункту окремо, щоб органи планування (та інші відповідні зацікавлені сторони) мали достатню детальну інформацію з офіційних джерел. Одним із варіантів реалізації даного завдання може бути створення штатної одиниці в складі виконавчого органу, що забезпечить збір та аналіз екологічних даних по території села.

Для цього необхідно, керуючись принципами місцевого самоврядування зобов'язати всіх суб'єктів господарювання в межах села надавати щорічно в текстовому та графічному форматі інформацію про: кількість та місце розташування стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; межі санітарно-захисної зони; об'єм викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та дотримання норм граничнодопустимих викидів; об'єм утворення відходів, наявність місць видалення відходів та об'єм накопичення відходів; об'єм скидів стічних вод та їх відповідність встановленим нормам граничнодопустимих скидів.

Здійснення моніторингу впливів виконання документа державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення за визначеними показниками з веденням щорічної звітності дозволить своєчасно виявляти недоліки і порушення, що негативно впливають на комфортність проживання населення, і обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню а також проводити інформування громади села про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогностичні терміни їх усунення.

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

Враховуючи місце розташування населеного пункту с. Вихрівка його наявний промислово-виробничий потенціал та прогнозований екологічний стан, транскордонні наслідки впливу для довкілля та здоров'я населення на суміжні транскордонні території – мало ймовірні.

11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію

Містобудівна документація **“Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”** розробляється на підставі рішення № 2-37/2014 від 17.09.2014р. Вихрівської сільської ради і є містобудівною документацією місцевого рівня, яка призначена для обґрунтування довгострокової стратегії планування, забудови та іншого використання території, на якій реалізуються повноваження Дунаєвецької міської ради.

Необхідність розробки Генерального плану та Плану зонування території села Вихрівка викликана в першу чергу потребою у

- регулювання планування та забудови територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів;
- раціонального використання території населеного пункту;
- створення сприятливих умов для залучення інвестицій у будівництво шляхом забезпечення можливості вибору найбільш ефективного виду використання земельної ділянки для містобудівних потреб;
- забезпечення вільного доступу громадян до інформації стосовно розвитку населеного пункту;
- забезпечення сумісності забудови окремих земельних ділянок з оточуючою забудовою та землекористуванням;
- сприяння реалізації завдань довгострокового розвитку населеного пункту з урахуванням його містобудівних особливостей, об'єктів історико-культурної спадщини та екологічного стану;
- розвитку інженерної та транспортної інфраструктури населеного пункту;
- вдосконалення мережі соціально-культурного та торговельно-побутового обслуговування.

Проект Генерального плану та Плану зонування території села Вихрівка розроблено відповідно ТОВ “Поділля-ГеоІнвентарПроект” та суб'єктом підприємницької діяльності, фізичною особою сертифікованим архітектором ЖОРІНИМ Віталієм Володимировичем. Розділ "Охорона навколишнього природного середовища" в обсязі звіту про стратегічну екологічну оцінку до виконаної даної містобудівної документації є його невід'ємною складовою.

Розділ “Охорона навколишнього природного середовища” до **“Генеральний план та План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”** розроблено у відповідності до статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», з врахуванням вимог ДСТУ-Н Б Б.1.1-10:2010 «Настанова з виконання розділів «Охорона навколишнього природного середовища у складі містобудівної документації. Склад та вимоги», Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства екології і природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018.

Генеральний план та План зонування населеного пункту є комплексним документом, проектні рішення якого в різній мірі та формі можуть впливати на стан довкілля та здоров'я населення.

Виконання стратегічної екологічної оцінки проекту Генерального плану та Плану зонування села *Вихрівка* передбачає аналіз та оцінку ймовірних наслідків та ризиків реалізації проектних рішень як на окремі компоненти довкілля (надра, ґрунти, водні ресурси, атмосферне повітря), так і на комплексні умови території, а також на здоров'я населення.

Стратегічна екологічна оцінка містобудівної документації дала можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати в майбутньому результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі детального планування.

Зважаючи на комплексність рішень Генерального плану та Плану зонування території села, що обумовлюється необхідністю розвитку житлової, громадської забудови, промислово-виробничих ділянок різних галузей господарського комплексу, в тому числі, транспортної мережі, головних споруд та мереж інженерної інфраструктури села, в процесі дослідження встановлено, що реалізація проектних рішень матиме більше позитивних наслідків практично на всі складові компоненти навколишнього природного середовища.

З огляду на стратегічний характер такого виду документації як Генеральний план та План зонування території, ключове значення у виконанні стратегічної екологічної оцінки проекту такого документу мали методи стратегічного аналізу. Насамперед, було застосовано аналіз контексту стратегічного планування, що передбачає встановлення зв'язків з іншими документами державного планування та дослідження нормативно-правових умов реалізації рішень плану.

Застосування цільового аналізу при проведенні стратегічної екологічної оцінки дозволило встановити відповідність Плану зонування рішенням Генеральному плану села загальним цілям охорони довкілля та забезпечення безпечного для здоров'я населення середовища існування.

У ході виконання стратегічної екологічної оцінки розглянуто доцільність запровадження заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків реалізації проектних рішень на довкілля та стан здоров'я населення, які мають успішні приклади впровадження в інших селах, містах України або світу, у першу чергу щодо:

- оптимізації організації виробничо-комунальних територій та забезпечення їх сумісності з житловою та громадською забудовою;
- вдосконалення та подальшого розвитку транспортної мережі села з урахуванням необхідності забезпечення протишумового захисту та дотримання нормативних санітарних розривів;
- розширення мережі зелених насаджень загального та обмеженого користування з урахуванням нормативних показників; формування зелених насаджень спеціального призначення;

- визначення напрямків видалення твердих побутових відходів, що утворюються на території населеного пункту;

- проведення будівництва головних споруд та мереж комунальних систем водопостачання та водовідведення (каналізування), тепlopостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій.

В результаті реалізація проектних рішень Генерального плану та Плану зонування території с. *Вихрівка* не очікується проявів небезпечних кумулятивних та синергічних ефектів. Транскордонні наслідки для довкілля не передбачаються.

12. Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля

- ▣ 1. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища ” від 25 червня 1991 року, № 1264-ХІІ (з послідуочими змінами і доповненнями);
- ▣ 2. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” від 16 жовтня 1992 року, № 2707-ХІІ (з послідуочими змінами і доповненнями);
- ▣ 3. Закон України “Про забезпечення санітарного й епідемічного благополуччя населення “ від 24.02.1994, № 4004-ХІІ (з послідуочими змінами і доповненнями) ;
- ▣ 4. Закон України “Про оцінку впливу на довкілля”;
- ▣ 5. Закон України “Про стратегічну екологічну оцінку”;
- ▣ 6. Водний кодекс України;
- ▣ 7. Земельний кодекс України; стратегічну екологічну оцінку
- ▣ 8. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2001р., №1655 “Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря” (із змінами, внесеними згідно з постановою КМ № 769 від 16.06.2004р.);
- ▣ 9. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2001р., № 1780 “Про затвердження Порядку розроблення та затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел” (із змінами, внесеними згідно з постановою КМ № 769 від 16.06.2004р.);
- ▣ 10. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 листопада 2001р., № 1598 “Про затвердження переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню”;
- ▣ 11. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабміну від 13.12.2017 р. № 989;
- ▣ 12. Постанова Кабміну України від 13.12.2017 р. № 1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля»;
- ▣ 13. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 286 від 30.07.2001 (з послідуочими змінами), зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 р. за № 700/5891. „Про затвердження Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі” ;
- ▣ 14. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, який зареєстровано в Мін'юсті України 24.07.1996 за № 379/1404;
- ▣ 15. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені т.в.о. головного державного санітарного лікаря України від 03.04.2015 р.;
- ▣ 16. Орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБРВ) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені постановою головного державного санітарного лікаря від 15.04.2013 №9 (ГН 2.2.6-184-2013);
- ▣ 17. ДБН Б.2.2-12:2019 “Планування і забудова територій”;
- ▣ 18. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.: Киев, 1996г.;
- ▣ 19. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”;

- ▣ 20. ДБН В.2.5-74:2013 “Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди”;
- ▣ 21. ДБН В.2.5-75:2013 “Каналізація. Зовнішні мережі та споруди”;
- ▣ 22. ДБН В.2.5-64:2012 “Внутрішній водопровід та каналізація”;
- ▣ 23. Наказ Міністерства житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 року № 259 ”Про затвердження Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів” зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 29.09.2010 р. № 871/18166;
- ▣ 24. ДК 005-96. Державний класифікатор відходів. – Київ: Держстандарт України, 1996;
- ▣ 25. ДСанПіН 2.2.4-171-10 „Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною”;
- ▣ 26. ДБН В.1.1-31:2013 ”Захист територій, будинків і споруд від шуму”;
- ▣ 27. ДСН 3.3.6.037-99 ”Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку”
- ▣ 28. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»;
- ▣ 28. ДСТУ-Н Б.В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій»;
- ▣ 29. “Генеральний план села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”
- ▣ 30. “План зонування території села Вихрівка Дунаєвецького району Хмельницької області”
- ▣ 31. “Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Хмельницькій області за 2018 рік”. Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації;
- ▣ 32. Статистичні дані Хмельницького управління статистики щодо демографічної ситуації та стан здоров’я населення Хмельницької області за 2017 р.;
- ▣ 33. Екологічний паспорт Хмельницької області, 2018 р.;
- ▣ 34. «Програма охорони навколишнього природного середовища Дунаєвецького району»;
- ▣ 35. «Програма соціально - економічного розвитку Дунаєвецького району»;
- ▣ 36. «Програма розвитку системи освіти Дунаєвецького району»;
- ▣ 37. «Програма розвитку фізичної культури і спорту Дунаєвецького району»;
- ▣ 37. «Програма розвитку культури Дунаєвецького району».

Виконавці звіту:

***Інженер-проектувальник,
інженер-еколог**

С. В. АНДРІЙЧУК

*кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих робіт (послуг), пов’язаних із створенням об’єкта архітектури (інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки життя і здоров’я людини, захисту навколишнього природного середовища) серії АР № 006678 виданий 13 березня 2013 року Атестаційною архітектурно-будівельною комісією Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 13.03.2013р. за № 5880 та Свідоцтво № 65-17 видане Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління від 12 жовтня 2012 року про підвищення кваліфікації “Розробка документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, організацій та громадян-підприємців”, тел. 095-583-14-50, 096-067-82-11, e-mail: asv777eko@ukr.net (в додатку № 9).