



# УЖГОРОД

ЗАТВЕРДЖЕНО

ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ  
«ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ ТЕРИТОРІЇ, ОБМЕЖЕНОЇ  
ВУЛИЦЯМИ РОБОЧОЮ, РУСЬКОЮ, МУКАЧІВСЬКОЮ ТА ІВАНА  
АНКУДІНОВА»

КНИГА 2  
ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА  
II. ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ

\*редакція 1. Для отримання пропозицій та зауважень під час громадського  
обговорення

ГАП Приходько Є.М.

Архітектор Е.М. Приходько Є.М.



2024

1. ВСТУП .....	3
РОЗДІЛ 1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування .....	5
РОЗДІЛ 2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено .....	10
РОЗДІЛ 3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу .....	35
РОЗДІЛ 4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом .....	35
РОЗДІЛ 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 підчас підготовки документа державного планування .....	39
РОЗДІЛ 6. Опис наслідків реалізації проектних рішень документу державного планування для довкілля, а також для здоров'я населення, у тому числі кумулятивних, синергічних, позитивних і негативних наслідків .....	42
РОЗДІЛ 7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документу державного планування .....	61
РОЗДІЛ 8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка .....	65
РОЗДІЛ 9. Заходи передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення .....	65
РОЗДІЛ 10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення .....	68
РОЗДІЛ 11. Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію .....	71
ВИСНОВКИ .....	77

## 1. ВСТУП

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

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

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

*В проекті враховані основні рішення генерального плану м. Ужгорода, розробленого ДП «ДІПРОМІСТО» ім. Ю. М. Білоконя, та використана інформація щодо екологічної оцінки проекту, що і описано у розділі навколтшнього природного середовища. Оскільки проектом передбачається виконання генерального плану міста, в його частині на території кварталу в якому ведеться проектування.*

Загальні відомості щодо планованої діяльності, розміщення якої передбачається детальним планом території, та належність до видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля надаються у розділі 1 даного звіту.

Ймовірні наслідки на окремі компоненти довкілля, в тому числі ґрунти, атмосферне повітря, водні ресурси, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі, кліматичні фактори впливу, наведені у розділах 4,6 даного звіту.

Безпосередньо в межах детального плану території, що розробляється, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду згідно з Переліком територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення, розташованих у Закарпатській області станом на 01.01.2023 року (web-сайт: [ecozakarpat.gov.ua](http://ecozakarpat.gov.ua)).

При необхідності розроблення ОВД, у подальших процедурах ОВД всі детальні аспекти будуть розглянуті.

Безпосередньо в межах детального плану території, що розробляється, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду та водно-болотні угіддя міжнародного значення.

З метою недопущення погіршення стану прибережних захисних смуг передбачається дотримання вимог ст. 89 Водного Кодексу України, а саме дотримання вимог з обмеження господарської діяльності в їх межах.

Згідно ст. 87 Водного кодексу України межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами. Даним проектом межі водоохоронних зон не визначались.

Згідно інформації Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОВА до Переліку територій та об'єктів екологічної мережі Закарпатської області входять території та об'єкти природно-заповідного фонду та водно-болотні угіддя міжнародного значення. Безпосередньо в межах детального плану території, що розробляється, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду та водно-болотні угіддя міжнародного значення.

Перелік заходів, які передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування наведено у розділі 7 даного звіту.

Заходи щодо забезпечення дотримання нормативних розмірів прибережних захисних смуг наведені у розділі 7 даного звіту.

Згідно ст. 87 Водного кодексу України межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами. Даним ДПТ межі водоохоронних зон не визначались.

На виконання вимог ч. 1 ст. 13 ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку» проект документа державного планування (детальний план території) разом зі звітом про стратегічну екологічну оцінку та повідомлення про оприлюднення зазначеного документа були внесені в Єдиний реєстр стратегічної екологічної оцінки на платформі «ЕкоСистема» (<https://my.eco.gov.ua/>).

Детальний план території розроблений з метою розроблення єдиного містобудівного документа для регулювання містобудівної діяльності; проведення благоустрою та впорядкування території; визначення планувальної організації і функціонального призначення території, просторової композиції та параметрів забудови; формування принципів планувальної організації забудови; визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними та санітарно-гігієнічними нормами.

Детальний план розроблений у відповідності з Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» №3038-УІ від 17.02.2011р. зі змінами та доповненнями, Закон України «Про основи містобудування», Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», Земельний кодекс України, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДСП 173-96 «Санітарні правила планування та забудови населених пунктів», а також іншого чинного на момент здійснення робіт законодавства України.

Оскільки рішення, **Внесення змін до детального плану території, обмеженої вулицями Робочою, Руською, Мукачівською та Івана Анкудінова**, не описують реального впливу на довкілля, то в проекті СЕО, описані проектні рішення та розиток території згідно генерального плану міста Ужгорода, розвитку всього міста Ужгорода, згідно планів та програм розвитку міста, та розвитку всіх території на всі аспекти екологічної ситуації в місті та його навколишнього середовища, в звіті використані матеріали щодо впливу на довкілля від проектної діяльності на все місто Ужгород, що є об'єктивною оцінкою планової діяльності як на території детального плану так і на прилеглий території, так і вплив від проектної діяльності на всю територію міста.

У проекті використані матеріали Звіту про стратегічну екологічну оцінку, при Внесенні змін до генерального плану міста Ужгорода, виконаного у 2019 році, авторство яких належить авторському колективу М. Зеракаль та М.Рябовіл виконаного у науково-дослідному відділі ДП «ДІПРОМІСТО». Авторські права на текст належать їх авторам згідно Закону України «Про авторські та суміжні права».

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

### 1.1. Процес розробки проекту містобудівної документації

Забезпечення доступу та врахування думки громадськості та органів виконавчої влади під час розроблення проекту та здійснення СЕО.

В рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки проекту Оголошення про розміщення даної Заяви на офіційному веб-сайті було опубліковане у друкованих засобах масової інформації. Протягом громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (15 календарних днів) зауваження та пропозиції від громадськості не надходили. Заяву Про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки документу державного планування було надіслано органам виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та у сфері охорони здоров'я.



Рис. 1 – Вкопювання з діючого генерального плану міста Ужгорода

### 1.2. Зміст і основні цілі та його взаємозв'язок з іншими планами та програмами

Містобудівна документація є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, призначеної для обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови території. Зазначений документ визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення території.

Містобудівна документація розробляється у розвиток рішень Генеральної схеми планування території України з врахуванням проектних пропозицій містобудівної документації регіонального рівня – Схема планування території Закарпатської області (затверджена рішенням сесії Закарпатської обласної ради від 17.05.2013 №731) та наявної містобудівної документації місцевого рівня.

**Основними цілями проекту**, включеними до загального опису, 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, формування комунальних зон тощо з урахуванням забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності з оточуючою сельбищною територією. Забезпечення подальшого розвитку підприємств реального сектору економіки.

4. Формування ландшафтно-рекреаційних та туристичних зон, резервування ділянок для розміщення об'єктів рекреаційно-туристичного призначення.

5. Розвиток транспортної інфраструктури: організація вулично-дорожньої та транспортної мережі, транспортних розв'язок, будівництво об'їзної дороги.

6. Розвиток споруд та мереж інженерної інфраструктури міста для забезпечення потреб житлових, виробничих та ландшафтно-рекреаційних зон на кінець розрахункового періоду. Визначення стратегічних напрямків санітарної очистки території з урахуванням перспективних обсягів утворення ТПВ.

7. Визначення заходів інженерної підготовки і захисту території від небезпечних природних процесів, як для існуючих так і для перспективних ділянок містобудівного освоєння території.

8. 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.

9. Врахування та забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини.

#### **Інші плани та програми що мають відношення до документу державного планування**

В розділі висвітлюється інформація про плани і програми, що діють на регіональному та місцевому рівнях, які в тій чи іншій мірі визначають передумови для прийняття проектних рішень в даній містобудівній документації. Їх положення та завдання беруться до уваги в процесі розроблення містобудівної документації та її стратегічної екологічної оцінки.

Основні стратегічні документи, що мають відношення до проекту наведені далі:

1) *Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року.*

Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року була розроблена на підставі Закону України «Про стимулювання розвитку регіонів», з урахуванням Державної стратегії регіонального розвитку України на період до 2020 року.

Стратегічними цілями вказаного документу були визначені наступні:

- розвиток людського та соціального капіталу;
- формування конкурентоспроможної та інноваційної економіки;
- інтегрований розвиток сільських і міських територій;
- забезпечення якості і безпеки довкілля та просторової гармонії.

2) *Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки.*

Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки розроблена відповідно до ст.43 Закону України Про місцеве самоврядування в Україні, Законів України Про охорону навколишнього природного середовища, постанови Кабінету Міністрів України від 17 вересня 1996 року № 1147 Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів (зі змінами).

Основною метою програми є реалізація екологічної політики, спрямованої на стабілізацію та поліпшення стану навколишнього природного середовища

на території області.

3) *Програма перспективного розвитку природно-заповідної справи та екологічної мережі в Закарпатській області на 2006-2020 роки.*

Програма перспективного розвитку природно-заповідної справи та екологічної мережі в Закарпатській області (далі - Програма) розроблена на виконання Закону України № 1989-III «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 - 2015 роки», Закону України від 24.06.2004р. №1864 «Про екологічну мережу України», Указу Президента України від 23.05.2005р. №838/2005 «Про заходи щодо дальшого розвитку природно-заповідної справи в Україні» та постанови Кабінету Міністрів України від 10.08.2005р. №733 «Про підсумки соціально- економічного розвитку України у першому півріччі та завдання на друге півріччя 2005 року» (пункт 79).

Метою Програми є забезпечення умов для збереження і розвитку територій та об'єктів природно-заповідного фонду як національного надбання, подальшого науково обґрунтованого розвитку екологічної мережі в області до 2020 року на основі визнання її соціального, економічного та екологічного значення для сталого розвитку області.

4) *Регіональна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса у Закарпатській області на 2013-2021 роки.*

Регіональна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса у Закарпатській області на 2013-2021 роки була розроблена відповідно до пункту 16 частини 1 статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Закону України від 24 травня 2012 року №4836-VI «Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року».

Основною метою програми є визначення видів, обсягів і вартості робіт з будівництва водогосподарських об'єктів, регулювання русел малих річок, потічків, очищення міжгосподарських і внутрішньогосподарських каналів, ремонту гідротехнічних споруд, зменшення можливих збитків від шкідливої дії вод на територіях, де розміщені сільські населені пункти, підвищення ролі меліорованих земель та зменшення залежності сільськогосподарського виробництва від несприятливих природно-кліматичних умов, екологічного оздоровлення населених пунктів та земель сільськогосподарського призначення в басейні річки Тиса.

5) Програма поводження з твердими побутовими відходами у Закарпатській області на 2016 – 2020 роки.

Програма поводження з твердими побутовими відходами у Закарпатській області на 2016 – 2020 роки, затверджена рішенням обласної ради від 14 червня 2016 року № 355 (зі змінами від 29 березня 2018 року) була розроблена відповідно до частини 2 статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

Мета програми – вирішення екологічних, санітарних, економічних та соціальних проблем в області через впровадження організованої поетапної системи збирання, утилізації та переробки відходів споживання з подальшим використанням їх в якості енергетичних та вторинних ресурсів, мінімізація обсягів захоронення відходів на полігонах та звалищах.

6) *Програма «Питна вода Закарпаття» на 2012 - 2020 роки.*

Програма «Питна вода Закарпаття» на 2012 - 2020 роки була розроблена відповідно до статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», на виконання Закону України від 20 жовтня 2011 року N 3933-VI Про Загальнодержавну цільову програму «Питна вода України» на 2011 - 2020 роки.

Мета програми – забезпечення гарантованих Конституцією України прав

громадян на достатній життєвий рівень та екологічну безпеку, цілодобове забезпечення населення області доброякісною питною водою в необхідних обсягах та відповідно до встановлених нормативів.

*7) Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030».*

Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030» була розроблена керуючись частиною 1 статті 59 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

Стратегічними цілями вказаного документу були визначені наступні:

- зберегти та примножити інтелектуальний потенціал та унікальний інтегрований освітньо-науковий і культурно-духовний простір міста на засадах наступності, інноваційності і креативності;

- зберегти та примножити людський капітал громади. Сповільнити й зупинити скорочення чисельності активного населення під впливом трудової міграції та соціально-екологічних і медичних факторів, закріпити позитивні тенденції демографічного розвитку та людино-центричної урбанізації. Якісно покращити здоров'я і середню тривалість життя ужгородців шляхом комплексного розвитку системи доступних і високоякісних медичних послуг і технологій, ефективним застосуванням інструментів медичної реформи, механізмів госпітального округу, заходами соціальної та управлінської підтримки здорового способу життя та профілактики і попередження захворювань, розвитку фізичної культури, рекреації і спорту;

- забезпечити системне управління твердими та побутовими відходами на території міста та нову якість поводження з відходами;

- забезпечити ефективне управління зеленим господарством та відродження зеленого міста;

- забезпечити підвищення рівня екологічної безпеки та підсилення природних чинників адаптації міста до глобальних змін клімату;

- сформувати гармонійний та комфортний простір проживання та міської інфраструктури з використанням усталених механізмів захисту, збереження, самовідтворення та розвитку, на засадах подолання диспропорцій між центральними і периферійними мікрорайонами.

*8) Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік.*  
Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік розроблена відповідно до п.22 ч.1 ст.26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

Метою Програми є зростання добробуту і підвищення якості життя населення за рахунок забезпечення позитивних структурних зрушень в економіці, підвищення її конкурентоспроможності, як основи для збалансованого зростання стандартів та показників економічного розвитку.

*9) Програма «Питна вода міста Ужгород на 2012-2020 роки».*

Програма «Питна вода міста Ужгород на 2012-2020 роки» розроблена з метою реалізації Закону України «Про загальнодержавну цільову Програму «Питна вода України» на 2011-2020 роки», обласної Програми «Питна вода Закарпаття на 2012-2020 роки», Стратегії розвитку міста Ужгород до 2015 року, відповідно до п.22 ч.1 ст.26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

Метою Програми є забезпечення гарантованих Конституцією України прав громадян на достатній життєвий рівень та екологічну безпеку, шляхом забезпечення населення міста якісною питною водою в необхідних обсягах відповідно до встановлених нормативів та очистка стоків (зворотних вод) до гранично допустимих показників.

*10) Програма фінансової підтримки комунальних підприємств міста Ужгород на 2018-2020 роки.*

Програма фінансової підтримки комунальних підприємств міста Ужгород



на 2018–2020 роки розроблена відповідно до статті 25, пункту 27 частини 1 статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» (зі змінами та доповненнями), статті 31 Закону України «Про житлово-комунальні послуги» (зі змінами та доповненнями), Закону України «Про державну допомогу суб'єктам господарювання» від 01.07.2014 №1555-18 (зі змінами та доповненнями), Бюджетного кодексу України від 08.07.2010 №2456-VI (зі змінами та доповненнями), рішення XII сесії міської ради VII скликання №655 30 травня 2017 року «Про затвердження порядку розроблення цільових міських програм, моніторингу та звітності про їх виконання».

Метою програми є збереження дієздатності комунальних підприємств міста та їх трудового потенціалу, забезпечення стабільної роботи комунальних підприємств міста згідно з їх функціональними призначеннями, виконання зобов'язань з виплати заробітної плати працівникам, забезпечення раціонального використання і збереження комунального майна, зміцнення матеріально-технічної бази комунальних підприємств для забезпечення якісного утримання та поточного ремонту об'єктів благоустрою міста, оздоровлення фінансового стану підприємств за рахунок надання фінансової підтримки, поліпшення екологічного і санітарного стану та естетичного вигляду міста.

11) *Програма енергозбереження та енергоефективності міста Ужгорода на 2018 – 2022 роки.*

Програма енергозбереження та енергоефективності міста Ужгорода на 2018 – 2022 роки розроблена відповідно до Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» та Закону України «Про енергозбереження».

Мета Програми – забезпечити ефективне використання паливно-енергетичних ресурсів у бюджетній сфері міста та в житлово-комунальному господарстві, скорочення бюджетних витрат на використання енергоресурсів, підвищення культури енергоспоживання.

12) *Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки.*

Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018–2022 роки розроблена відповідно до пункту 22 частини 1 статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішення XIII сесії міської ради VII скликання 30 травня 2017 року № 655 «Про затвердження Порядку розроблення міських цільових програм, моніторингу та звітності про їх виконання».

Мета Програми – зменшення викидів і скидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище, безпечне поводження з промисловими і побутовими відходами, збереження і відновлення біотичного різноманіття, формування безпечних умов життєдіяльності людей, забезпечення екологічної безпеки, відновлення та створення територій природно-заповідного фонду, визначення охоронних територій.

13) *Програма благоустрою міста Ужгород на 2018-2022 роки.*

Програма благоустрою міста Ужгород на 2018–2022 роки розроблена відповідно до пункту 22 частини 1 статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Закону України «Про благоустрій населених пунктів та рішення XIII сесії міської ради VII скликання 30 травня 2017 року № 655

«Про затвердження Порядку розроблення міських цільових програм, моніторингу та звітності про їх виконання».

Метою програми виступає реалізація комплексу заходів щодо забезпечення утримання в належному санітарно-технічному стані території міста та покращення її естетичного вигляду для створення оптимальних умов праці, побуту та відпочинку мешканців та гостей міста.

14) *Програма розвитку туризму та формування позитивного*

*інвестиційного іміджу м. Ужгород на 2018–2022 роки.*

Програма розвитку туризму та формування позитивного інвестиційного іміджу м. Ужгород на 2018–2022 роки розроблена відповідно до статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

Метою програми виступає реалізація комплексу заходів: забезпечення ефективності системи управління процесами розвитку туризму та іноземного інвестування на місцевому рівні; популяризація, промоція міста Ужгород в Україні та на міжнародному рівні; формування позитивного туристичного іміджу та підвищення інвестиційної привабливості міста Ужгород; проведення та участь у заходах з популяризації туристичного, інвестиційно-економічного потенціалу міста Ужгород; підготовка та реалізація інвестиційних проектів, що мають суттєвий вплив на соціально-економічне становище міста.

**РОЗДІЛ 2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено**

### **Повітряний басейн**

Одним із визначальних чинників стану повітря території є її метеорологічні характеристики, що визначають умови розсіювання шкідливих речовин у повітрі. За метеорологічними умовами місто відноситься до територій з високим потенціалом забруднення повітря та досить несприятливими умовами розсіювання промислових викидів (Районування України за потенціалом забруднення). Через особливе географічне розташування, місто практично не продувається вітрами. Майже 65–67 % днів у році місто перебуває у стані повного штилю (швидкість вітру не перевищує 1 м/с), завдяки чому усі забруднюючі компоненти в повітрі «зависають» над містом (над містом постійно нависає смог), згодом осідаючи на його поверхню.

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

Протягом 2017-го року відбулися позитивні зміни у зменшенні викидів забруднюючих речовин у повітря від стаціонарних джерел забруднення. Обсяги забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн у 2017-му році від стаціонарних джерел забруднення, за даними Головного управління статистики, зменшилися в порівнянні з 2016-м роком на 90% і складають 0,1 тис. т проти 1,0 тис. т у 2016 році.

Серед підприємств, які здійснюють найбільші викиди у повітря по м. Ужгороду є ПАТ «Закарпатгаз», частка викидів забруднюючих речовин від якого в загальному обсязі викидів по місту складає близько 47% або 0,045 тис. т. Зниження або збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин у повітря залежить саме від цього підприємства, наднормативних втрат газу у газорозподільних мережах.

**Таблиця 2.1 Характеристика викидів (основні компоненти) по м. Ужгород**

2016 р.					2017 р.				
разом	в т.ч.				разом	в т.ч.			
	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
1,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,02	0,01	0,02	0,01

Моніторинг забруднення повітря в місті проводиться лабораторією спостережень за забрудненням повітря (ЛСЗА) Закарпатського ЦГМ, починаючи

з 1992-го року. До складу лабораторії входять два стаціонарні базові пости спостережень (ПСЗ), які розташовані:

- ПСЗ №1 – в адміністративно-житловому районі міста, проспект Свободи, 2;
- ПСЗ №2 – в промисловому районі, вул. Сергія Мартина, 2.

Відбір проб повітря проводиться 4 рази на добу (для визначення вмісту діоксиду сірки, діоксиду та оксиду азоту, формальдегіду) та 2 рази на добу (для визначення вмісту пилу, розчинних сульфатів, оксиду вуглецю, 8 важких металів), крім вихідних та святкових днів. Засоби вимірювальної техніки, що використовуються в роботі, проходять державну повірку.

Аналіз матеріалів спостережень за вмістом забруднюючих речовин у повітрі протягом року вказує на те, що пріоритетними забруднювачами повітря міста Ужгорода в 2017-му році були формальдегід, діоксид азоту, оксид вуглецю (II), пил та оксид азоту (II). Індекс забруднення повітря 5 основними забруднюючими речовинами склав 7,92 (в 2016 році – 7,58), в тому числі: індекс забруднення формальдегідом – 4,45, діоксидом азоту – 1,29, оксидом вуглецю – 0,85, пилом – 0,68 та оксидом азоту – 0,65. Таким чином, місто залишається в переліку міст із високим рівнем забруднення повітря.

Перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючих речовин у повітрі в 2017-му році виявлено при аналізі проб на формальдегід, оксид вуглецю, пил та діоксид азоту. Концентрація інших домішок забруднюючих речовин була нижчою ГДК м.р.. Значення повторюваності перевищення ГДК м.р., у відсотках до загальної кількості проаналізованих проб, наступні: формальдегід – 3,3%, оксид вуглецю – 0,4%, пил – 0,3%, діоксид азоту – 0,1%.

У порівнянні з попереднім роком, відмічається зростання середньомісячної концентрації формальдегіду у повітрі міста в січні – лютому, червні та вересні – грудні; в березні – травні та липні – серпні концентрація формальдегіду була нижчою минулорічної. Середньорічна концентрація зросла із 2,7 до 3,0 ГДК с.д.

Середньомісячна концентрація діоксиду азоту була вищою минулорічної протягом липня – серпня та нижчою в усі інші місяці року. Середня концентрація діоксиду азоту у повітрі міста в 2017 році зменшилась із 1,4 ГДК с.д. до 1,3 ГДК с.д.

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю у повітрі міста, у порівнянні із минулорічним рівнем, зменшилась із 1,1 ГДК с.д. до 0,83 ГДК с.д.

Середньомісячна концентрація оксиду азоту у повітрі була вищою минулорічної в червні – вересні, дорівнювала минулорічній в березні та була нижчою протягом усіх інших місяців року. Середньорічна концентрація оксиду азоту зменшилась із 0,7 до 0,65 ГДК с.д..

Середня за місяць концентрація пилу була вищою минулорічної в січні, березні – травні та липні; в червні рівень забруднення дорівнював минулорічному; в лютому та серпні – грудні був нижчим минулорічного. Середньорічна концентрація пилу у повітрі, у порівнянні із минулим роком, зменшилась 0,73 ГДК с.д. до 0,67 ГДК с.д.

Таким чином, у порівнянні із 2016 роком, відмічається збільшення забруднення повітря домішками формальдегіду та розчинних сульфатів.

Зменшилось забруднення повітря: пилом, оксидом вуглецю, діоксидом та оксидом азоту, залізом, міддю, нікелем, свинцем, хромом та цинком.

Без зміни залишилось забруднення діоксидом сірки, кадмієм та марганцем.

За видами економічної діяльності, найбільший вклад в забруднення повітря вносять підприємства, що займаються:

- постачанням електроенергії, газу;
- транспорт, складське господарство,

- поштова та кур'єрська діяльність;
- будівництво;
- добувна промисловість і розроблення кар'єрів;
- переробна промисловість.

За даними експрес - випусків Головного управління статистики в Закарпатській області від 24.01.2018 №8 - «Підсумки роботи транспорту Закарпатської області у 2017 році», №9 - «Виконання будівельних робіт у Закарпатській області у 2017 році» та №11 - «Промислове виробництво у Закарпатській області у 2017 році», у порівнянні із 2016 роком, в 2017 році індекси промислової продукції для цих видів діяльності складають:

будівництво - 105,9%;

постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря - 99,3%;

добувна промисловість і розроблення кар'єрів - 83,8%;

переробна промисловість - 100,7%, із неї:

виробництво хімічних речовин і хімічної продукції - 82,7%;

виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність - 87,1%;

виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції - 100,9%.

За підсумками роботи транспорту в 2017 році, перевезено вантажів автомобільним транспортом - 94,2 %, перевезено пасажирів - 91,1 % від рівня 2016 року.

Цими факторами й пояснюється незначне зниження середньорічної концентрації основних забруднюючих речовин у повітрі міста Ужгорода, крім формальдегіду.

Отже, основним забруднювачем повітря м. Ужгород залишається автотранспорт. Значний обсяг викидів забруднюючих речовин, перш за все, зумовлено збільшенням автотранспорту, погіршенням технічного стану автомобільного парку, незадовільною якістю палива, відставанням темпів розвитку вулично-шляхової мережі, труднощами щодо контролю великої кількості автотранспорту як джерела забруднення атмосфери (приватний транспорт, транзит).

Майже усі вулиці та площі міста Ужгорода мають асфальтове покриття низької якості. По таких дорогах автомобілі рухаються з перегазуванням, безперервним гальмуванням і прискоренням двигуна. Як відомо, саме за таких умов викидається в повітря найбільша кількість токсичних викидів. Ця ситуація стосується і тих ділянок вулиць, на яких постійно створюються «пробки» (безперервний «розгін-гальмування»). Вихлопні гази автомашин шкідливо впливають не лише на здоров'я людей, але й завдають великої шкоди міському господарству, культурним, історичним та архітектурним пам'яткам. Хімічно агресивні елементи й сполуки, що містяться в цих викидах, спричиняють руйнування житлових будинків, пам'яток архітектури тощо. Водночас прискорюються процеси корозійного руйнування металоконструкцій, мостів, кабельних мереж, металевої покрівлі, втрачають естетичний вигляд пофарбовані фасади будівель.

Отже, одним із головних завдань в питанні охорони 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 сельбищної зони та виконання інших рішень, передбачених в проекті.

Регулювання впливу на повітря стаціонарних джерел викидів здійснюється шляхом виділення санітарно-захисних зон (далі - СЗЗ) існуючих

підприємств та виділення СЗЗ для перспективних промислово-комунальних зон та об'єктів та їх озеленення, впровадження інженерно-планувальних заходів на підприємствах або надання рекомендації з їх перепрофілювання.

Для забезпечення відповідності стану повітря санітарним нормам на території житлової забудови регулювання впливу від котелень підприємств тепло-енергопостачання міста здійснюється за рахунок планувально-конструктивних будівельних і технологічних рішень котелень при їх реконструкції та технічному переоснащенні, з впровадженням теплових установок сучасного типу: тепло-гідромеханічні генератори, теплові насоси та інших альтернативних джерел тепlopостачання (когенераційні установки, геліосистеми).

### **Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект не буде затверджений.**

Якість повітря визначається як один з головних індикаторів стійкого екологічного розвитку населеного пункту. У майбутньому, зі збільшенням кількості житлової забудови та підприємств виробничо-комунального сектору без належної системи споруд та мереж тепло-, газопостачання міста, без оптимізації розміщення нових суб'єктів виробничої діяльності з урахуванням екологічних вимог, рівень забруднення повітря, швидше за все матиме тенденцію зростання. У випадку, якщо проект не буде затверджений, якісні показники стану повітря і надалі не в повній мірі відповідатимуть нормативним, що призведе до зниження якості екологічних показників стану довкілля в цілому та погіршення санітарно-гігієнічних умов проживання населення. Окрім того, якщо проект не буде впроваджений, а нові рішення щодо розбудови вулично-дорожньої мережі, що визначає як внутрішні міські, так і зовнішні зв'язки транспортного сполучення для зменшення транзиту через місто, не будуть реалізовані, негативний вплив транспорту на повітря і здоров'я населення буде зростати, що в подальшому призведе до зниження рівня комфортного проживання.

### **Водний басейн**

Територія міста (відповідно гідрологічного районування) відноситься до Тисо-Латорицької області значної водності. Однак, місце розташування і геоморфологічні особливості території визначили її досить складні гідрологічні умови.

Поверхневі води представлені дериваційним каналом, річкою Уж та дисперсно розташованими по території міста озерами.

Якісний стан водних об'єктів басейну річки Уж в 2017-му році за результатами гідрохімічних і радіологічних показників якості поверхневих вод у порівнянні з 2016 р. істотно не змінився.

За більшістю показників гідрохімічного аналізу і специфічних показників, у тому числі: запах, кольоровість, прозорість, розчинений кисень, водневий показник (рН), завислі речовини, азот амонійний, нітроти, нітрати, фосфати, загальний фосфор, хімічне споживання кисню (ХСК), сухий залишок, сульфати, хлориди, нафтопродукти, феноли, хром, мідь, цинк, АПАР якість води р. Уж в межах м. Ужгород відповідала фоновим значенням водотоку відповідно до періоду водності. Специфічні показники та вміст важких металів не перевищували фонових значень. Тенденцій щодо погіршення якості води не спостерігається.

Радіологічний стан поверхневих вод р. Уж протягом останніх років, у тому числі – і у 2017 року, не зазнавав суттєвих змін. Вміст радіоактивного цезію-137 у всіх відібраних пробах води з р. Уж в межах міста Ужгорода характеризувався як стабільний і був значно нижчим від допустимого рівня (2,0 Бк/дм<sup>3</sup>). Аварійні ситуації на річці Уж у 2017 р. не зафіксовані.

Оцінка якісного стану здійснювалась згідно з «Методикою екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями». Загалом, за значеннями інтегральної оцінки якості води – вода в р. Уж не змінилася і відноситься до II класу – добрі, 3 категорії – добрі.

Відповідно до розпорядження КМУ № 94-р від 20.01.2016 р. нормативи ДСанПіН №4630-88 для поверхневих вод водних об'єктів господарсько-питного та культурно-побутового водокористування з 01.01.2017 року втратили чинність. Виходячи з цього, проведені вимірювання протягом 2017 року у поверхневих водах р. Уж за критерієм гранично-допустимих концентрацій (ГДК) порівнянню не підлягають. Протягом 2017 року в басейні р. Уж надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які призвели б до погіршення якості води, не відбулося.

У р. Уж в межі міста Ужгород, протягом 2017 р. було скинуто стічних вод в обсязі: 20,21 млн.м<sup>3</sup>, в тому числі: недостатньо-очищених – 1,687 млн. м<sup>3</sup>; нормативно-чистих без очищення – 0,139 млн. м<sup>3</sup>; нормативно-очищених на очисних спорудах повної біологічної очистки – 18,38 млн. м<sup>3</sup>.

**Кількість забруднюючих речовин скинутих протягом 2017 р. в р. Уж в межах міста Ужгорода наступна:**

азот амонійний – 0,039 тис. т;  
БСК 5 – 0,296 тис. т;  
завислі речовини – 0,288 тис. т;  
нітрати – 0,148 тис. т;  
нітрити – 0,014 тис. т;  
сульфати – 0,864 тис. т;  
сухий залишок – 7,670 тис. т;  
хлориди – 0,818 тис. т;  
ХСК – 1,027 тис. т;  
азот загальний – 0,017 т;  
залізо – 5,609 т;  
нафтопродукти – 0,003 т;  
СПАР – 4,824 т;  
фосфати – 48,04 т

За попередніми даними санітарної служби – існує 24 випуски в річку Уж, 7 з яких знаходяться на балансі КП «Водоканал» міста Ужгорода, 3 випуски – з території міської електростанції, 2 випуски з гіпермаркету «Нова лінія», інші належать до каналізаційних водовідвідних мереж міста.

Правий берег річки Уж:

випуск в районі мосту на дериваційному каналі з насосно-фільтрувальної станції ЕФС-1(стоки від промивки фільтрів чистою водою), даний випуск належить КП «Водоканал»;

випуск вище з/д мосту з НФС-2,3 (стоки від промивки фільтрів чистою водою), випуск належить КП «Водоканал»;

випуски дощової каналізації з території електростанції ;

випуск загально сплавної каналізаційної мережі ;

дренаж недіючий і частково зруйнований вище стадіону «Спартак»;

випуски з дощової каналізації та господарсько-фекальний випуск басейну «Спартак» вище транспортного мосту;

випуск дощової каналізаційної мережі від автомобільної стоянки по вул. Ольбрахта;

аварійний випуск КНС №7 (Ботсад) в районі філармонії, даний випуск належить КП «Водоканал»;

випуск напроти ЗОШ №1 з дощової каналізації;

випуск дощової та дренажної каналізації в районі стадіону « Авангард» біля підвісного мосту;

аварійний випуск КНС №4 правобережної частини міста, випуск належить КП «Водоканал»;

випуск дощової каналізації аеропорту, мікрорайону «Північний»

(УжНУ,ЦМКЛ) та район вул. Загорська ;  
випуск дощової каналізації в районі Загорської 113 (р-н гаражів);  
випуск дощових та дренажних стоків з басейну, обмеженого вулицями Загорською, Осипенка, Єнківською, Озерною;  
випуски з очисних споруд та НС дощових стоків гіпермаркету «Нова лінія»;  
випуск КОС міста Ужгорода,нижче Боздоського мосту,випуск належить КП «Водоканал».

Лівий берег річки Уж:

випуск дощових стічних вод з району вул. Ужанської, біля дамби;  
аварійний випуск КНС №2,Православна набережна, випуск належить КП «Водоканал»;  
аварійний випуск КНС №1, Слов'янська набережна, випуск належить КП «Водоканал»;  
випуск з дощової каналізаційної мережі в районі Боздоського мосту (біля вул. Бобяка);

водовідвідна споруда в районі м-к Доманинці» («Підлипники»).

Отже, значний внесок у забруднення ріки вносить система прямих випусків дощової каналізації без очищення та застаріле обладнання міської системи каналізації.

Стічні води від житлової забудови, установ та підприємств обслуговування, промислових підприємств, по внутрішньодворовим та внутрішньоквартальним каналізаційним мережам відводяться у систему вуличних самопливних колекторів. Очисні споруди розташовані у північно- західній частині міста (на розі вулиць Єнківська та Михайла Салтикова- Щедріна) і являють собою комплекс споруд механічної та біологічної очистки стічних вод змішаного типу (господарсько- побутових, промислових і дощових), з послідуочим випуском очищених стічних вод (по трубопроводу Ø1000 мм, довжиною близько 1,10 км) в річку Уж.

Установлена пропускна спроможність очисних споруд - 50,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. Фактичний середньодобовий (за рік) обсяг надходження стічних вод на КОС становить 48,0-52,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. Але, під час злив та паводку, фактичне надходження стічних вод може сягати 60,0 – 70,0 тис. м<sup>3</sup>/добу.

У мережу каналізації міста також надходять стічні води від відомчих КНС «Залізниця», КНС «Турбота», КНС «Джейбіл», КНС «вул. Насипна» та КНС «Сторожниця». Станом на сьогодні на території міста Ужгород облаштовано компактні очисні споруди глибокої біологічної очистки типу «Біотал» на таких підприємствах: ТОВ «Енергоресурси»,ПП «Лукойл», гіпермаркет АТ «Нова лінія».

Садибна забудова частково не каналізована, мешканці користуються вигребами. Згідно інформації Головного управління статистики у Закарпатській області житловий фонд обладнано системою каналізації на 99,9%.

### **Існуюче водопостачання**

Питне водопостачання міста здійснюється з поверхневих вод дериваційного каналу та підземного водоносного горизонту, що приурочений до середньочетвертинних алювіальних відкладів минайської світи.

Комплекс очистки поверхневих вод (КОПВ) розташований в м. Ужгороді, вул. Новодоманинська, 27. Водозабір підземних вод «Минай» потужністю 30,0 тис.м<sup>3</sup>. Поверхневий водозабір потужністю 37,0 тис.м<sup>3</sup>.

Підземний водозабір «Минай» розташований поза межами м. Ужгорода, на територіях Холмківської та Коритнянської сільських рад.

Очистка води на КОПВ здійснюється відповідно до технологічного регламенту. Технологія очистки на водозаборі – освітлення та фільтрування. Насосним обладнанням вода подається на змішувач вихрового типу де проходить змішування реагентів та сирій води з подальшою її подачею на освітлювачі. Освітлена вода поступає на швидкі фільтри та при досягненні стандартних величин у резервуари

чистої води для подальшої подачі її у місто водогонями. Очищена вода відповідає ДСанПіНу 2.2.4-171-10.

**Таблиця 2.2 Показники якості питної води (водозабір підземних вод Минай»)**

№	Найменування показників	Показники якості питної води відповідно до ДСанПіН 2.2. 4-171-10	Фактичні показники якості питної води
Мікробіологічні показники води:			
1.	Загальне мікробне число при t 37°С-24 год., КУО/см <sup>3</sup>	≤ 100	1 – 6
2.	E. Coli, КУО100/см <sup>3</sup>	відсутність	відсутні
3.	Загальні коліформи, КУО/100см <sup>3</sup>	відсутність	відсутні
4.	Ентерококи	відсутність	відсутні
Органолептичні показники:			
1.	Запах при t20° С та при нагріванні до 60° С ,бали	≤ 2	1/2
2.	Забарвленість, градуси	≤ 20 (35) <sup>1</sup>	3
3.	Каламутність, НОК	≤ 1,0 (3,5) <sup>1</sup>	1,0-2,6
4.	Смак та присмак, бали	≤ 2	1
Фізико – хімічні показники			
<i>а) неорганічні компоненти</i>			
1.	Водневий показник, одиниці рН	6,5–8,5	6,5–7,5
2.	Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup>	≤ 0,2 (1,0) <sup>1</sup>	<0,1-0,2
3.	Загальна жорсткість, ммоль/дм <sup>3</sup>	≤ 7,0 (10,0) <sup>1</sup>	1,3–2,5
4.	Марганець, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,05 (0,5) <sup>1</sup>	0,010–0,020
5.	Мідь, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 1,0	< 0,02
6.	Поліфосфати (за РО <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 3,5	0,01–0,05
7.	Сульфати, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 2 50 (500) <sup>1</sup>	6–25
8.	Сухий залишок, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 1000(1500) <sup>1</sup>	120–190
9.	Хлор залишковий вільний, мг/дм <sup>3</sup>	≤ 0,5	0,3–0,5
10.	Хлориди, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 250 (350) <sup>1</sup>	4,5–9,5
11.	Цинк, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 1,0	СЕС (<0,1)
<i>б) неорганічні компоненти</i>			
1	Хлор залишковий зв'язний, мг/дм <sup>3</sup>	≤ 1,2	<0,8
Санітарно-токсологічні показники:			
1.	Алюміній, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,20 (0,50) <sup>2</sup>	0,08–0,5
2.	Амоній, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,5 (2,6) <sup>1</sup>	< 0,1
3.	Миш'як, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,01	< 0,01
4.	Молібден, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,07	< 0,01
5.	Нітрати (по NO <sub>3</sub> ), мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 50,0	1,3–6,2
6.	Нітроти, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,5 (0,1) <sup>3</sup>	< 0,003
7.	Свинець, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 0,010	СЕС (<0,01)
8.	Фториди, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 1,5	0,10–0,20
9.	Поліакриламід залишковий, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 2,0	0,02
10.	Перманганатна окиснюваність, мг/ дм <sup>3</sup>	≤ 5,0	1-3



Примітка: Норматив, зазначений у дужках, встановлюється в окремих випадках за погодженням з головним державним санітарним лікарем відповідної адміністративної території. Норматив, зазначений у дужках, встановлюється для питної води, обробленої реагентами, що містять алюміній. Норматив, зазначений у дужках, встановлюється для обробленої питної води.

Вода р. Уж характеризується низькою лужністю, твердістю, малою мінералізацією, у період повені та дощів каламутність води у районі водозабору збільшується з 3,4–5,1 до 3448 НОК, усе це стає на перешкоді процесам коагулювання і потребує введення оптимальних доз коагулянту, підлужувальних реагентів та флокулянтів (ПАА).

З метою забезпечення санітарно-епідеміологічної надійності джерел водопостачання питного призначення встановлено зони санітарної охорони.

Межі зон санітарної охорони Минайського водозабору:

I-й пояс ЗСО облаштований навколо кожної свердловини, затверджений Рішенням облвиконкому від 22.01.80 р. за № 25 і представлений ділянками з параметрами 60х60 м (в середньому) з свердловиною у центрі.

Основним параметром, що визначає відстань від меж II-го поясу ЗСО до водозабору, прийнято час руху мікробного забруднення з потоком підземних вод до водозабору.

Згідно проведених розрахунків довжина II-го поясу ЗСО у північній частині вгору за потоком підземних вод складає 702 м, вниз – 568 м, ширина – 630 м. У південній частині довжина II-го поясу вгору за потоком – 500 м, вниз по потоку – 500 м. Ширина 1070 м.

Загальна довжина II-го поясу для водозабору становить 3632 м, ширина для північної частини – 1260 м, для південної – 500 м.

III –й пояс ЗСО визначався виходячи з умови, що хімічні забруднення водоносного горизонту за його межами не досягнуть водозабору.

Довжина III-го поясу за потоком підземних вод у північній частині – 5190 м, вниз – 1754 м, ширина – 3634 м. У південній частині дані показники становлять 3600 м, 3600 м та 3717 м відповідно.

Загальна довжина III-го поясу для водозабору становить 10767 м, ширина 7200 м.

Враховуючи напрями потоку продуктивного водоносного горизонту II та III пояси ЗСО орієнтовані з північного сходу на південний захід.

ЗСО I-го поясу водозабору «Минай» встановлені Рішенням виконавчого комітету Закарпатської обласної ради народних депутатів від 22.01.80 р. № 25 та винесені в натуру, але земельні ділянки під них не виділені. ЗСО II-го та III-го поясів також розроблені та погоджені в установленому порядку, однак не затверджені і не винесені в натуру.

Дериваційний канал відноситься до I-го класу джерел питного водопостачання. Вода з нього після проходження системи очистки та дезінфекції через комплекс насосно-фільтрувальних станцій подається в розвідну мережу міста.

ЗСО I-го поясу для водопровідного каналу (дериваційного каналу Кам'яниця-Ужгород), р. Уж та її притоків (Уг, Уличка, Убля, Каменичка, Великий, Люта, Бачава, Туря, Звор, Туриця, Сімерки, Сухий, Сировий, Гачаник, потік без назви – 2 км на південний захід від. с. Невицьке, Коритниця та правобережні притоки р. Уж, що перехоплюються дериваційним каналом, включаючи потік по вул. Тімірязєва) встановлена Рішенням виконавчого комітету Закарпатської обласної ради народних депутатів від 22.01.80 р. № 25.

ЗСО I-го поясу мають наступні параметри:

– по лівому березі – 100 м від урізу на вільних від забудови територіях, а на забудованих – по підосві дамби каналу;

по лівому березі – 50 м від урізу на вільних від забудови територіях, а на забудованих – по підосві дамби каналу.

II пояс ЗСО встановлено вгору по течії до витоків; бокові межі – по вододілах р. Уж та її приток, тобто вся територія Перечинського та Велико-Березнянського

районів, Оноківської та Невицької сільських Рад Ужгородського району, потік без назви по вул. Тімірязєва. У межах I-го поясу ЗСО водозабір огорожено по контуру. Сам дериваційний канал не огорожено.

Час від часу з метою зменшення мікробіологічного забруднення води у каналі організуються промивки каналу методом «залпових» спусків води з верхнього б'єфу у період високого рівня води в р. Уж та каналі.

#### **Система дощової каналізації**

Крім скиду недостатньо очищених зворотних вод від комунальних очисних споруд міста на якісний стан водних об'єктів істотно впливає скид неочищених дощових стоків, які додатково забруднюються через несанкціоновані скиди побутової каналізації приватного сектору. Уздовж транспортних магістралей скиди неочищених дощових стоків спричиняють забруднення водних об'єктів та ґрунтів важкими металами, токсичними та канцерогенними речовинами від осідання викидів автотранспорту, витікання паливо-мастильних матеріалів, продуктами руйнування твердого дорожнього покриття тощо.

На теперішній час єдиної системи відведення дощових вод в місті не існує. Орієнтовна протяжність колекторів дощової каналізації становить близько 26,0 км. На сьогодні конкретні звітні данні щодо протяжності мереж, їх стану та схеми дощової каналізації відсутні. Необхідно, як першочерговий захід провести інвентаризацію мереж та споруд.

Дощова каналізація знаходиться у незадовільному стані, подекуди замулена. Потребують прочищення дощоприймальні колодязі і колектори. На багатьох дощоприймальних колодязях відсутні решітки. Відкриті канали засипані побутовим сміттям. Деякі колектори мають незаконні підключення господарчо-побутової каналізації з прилеглих приватних садибних будинків. В період значних опадів дощова мережа не виконує свою функцію, на деяких ділянках колекторів спостерігається зворотний підпір води. Таким чином існуюча система відведення дощових та талих вод у м. Ужгороді потребує розвитку та вдосконалення насамперед за рахунок реконструкції окремих ділянок мереж із збільшенням їх пропускної здатності, проведення постійного моніторингу технічного стану мереж, їх регулярного розчищення, а також значного розширення існуючої мережі, будівництва нових магістральних та головних колекторів по тальвегам водозбірних басейнів відповідно до умов формування поверхневого стоку, за напрямками його руху з метою запобігання накопичення стоків, підтоплення міських територій та зменшення ризику прояву ерозійних процесів. Перед скидом поверхневих стоків у водні об'єкти необхідно влаштовувати споруди по їх очищенню.

Суттєве занепокоєння в контексті охорони поверхневих та підземних вод від забруднення виступає питання, яке протягом останніх 10-и років набуло особливої актуальності – визначення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об'єктів міста. Господарське використання земель в межах прибережних захисних смуг регламентується дією Земельного та Водного кодексів України. Згідно Закону України «Про внесення змін до Водного та Земельного кодексів України щодо прибережних захисних смуг» прибережні захисні смуги встановлюються за окремими проектами землеустрою.

«Проект землеустрою щодо організації і встановлення меж земель водного фонду та водоохоронної зони річки Уж в межах м. Ужгород Закарпатської області» виготовлений ПП «ТІСА» на замовлення виконавчого комітету Ужгородської міської ради на підставі клопотання, договору від 07.09.2016р. № 07/1, рішення II сесії VII кликання Ужгородської міської ради від 21.04.2016р. №

182. Мета проекту: організація і встановлення меж земель водного фонду та водоохоронної зони, обмежень у використанні земель уздовж річки Уж в межах м. Ужгород для створення більш суворого режиму господарської діяльності, ніж на решті території. Дана проектна документація на час розроблення проекту

Таким чином, станом на сьогодні у місті відсутній розроблений та затверджений в установленому законодавством порядку Проект землеустрою щодо організації і встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг, що унеможливує налагодження механізму достовірного та ефективного контролю ведення господарської діяльності у прибережних зонах.

#### **Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект не буде затверджений.**

Якість поверхневих вод. Відсутність достатньо розвиненої системи збору дощових вод та відсутність локальних очисних споруд у місцях їх випуску, неповне охоплення міста каналізаційними мережами, а також відсутність встановлених у визначеному порядку прибережних захисних смуг водних об'єктів спричинятимуть 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.

#### **Ґрунти та земельні ресурси**

Площа території міста Ужгород в існуючій межі (за звітом по формі «6-зем») – 3156 га. Площа, якою фактично користується місто, складає 3636,8 га.

**Таблиця 2.3 Сучасне використання території м Ужгорода**

Показники	Одиниця виміру	01.01.2018 р.
Населення	осіб	114,0
Територія, усього	га	3987,00
у т.ч. житлова забудова, всього	га	1362,1
- багатоквартирна забудова	га	320,00
- садибна забудова	га	1042,10
громадська забудова, всього	га	347,10
спецтериторії	га	28,60
землі промисловості, технічної інфраструктури	га	370,60
- у т.ч. на яких передбачається зміна цільового призначення	га	
землі транспорту та зв'язку	га	265,20
вулиці	га	598,02
гідротехнічні споруди	га	41,00
кладовища	га	20,51
зелені насадження, всього	га	71,29
— зелені насадження загального користування	га	71,29
сільськогосподарські землі	га	157,00
— у т.ч. садові ділянки	га	10,0
ліси	га	293,80
відкриті землі без рослинного покриву	га	327,50
акваторії	га	105,00

Для міста Ужгород, як і в цілому для області, характерні важкі ґрунти з переважанням дернового типу. Ґрунтовий покрив характеризується відносною

різноманітністю, що обумовлене розмірами території міста та її геоморфологічними особливостями.

У північній частині міста представлений дерново-буроземно-підзолистими неоглеєними і глеуватими незмитими і слабозмитими легкосуглинковими ґрунтами та їх відмінами. У південній частині переважають дернові глибокі неоглеєні і глеуваті легкосуглинкові ґрунти та їх відміни. Найбільший вміст гумусу (3 %) у ґрунтах південних околиць міста, найменший (0,52 %) – в ґрунтах східної частини.

Для благоустрою і формування системи зелених насаджень ґрунтові умови сприятливі. При проведенні заходів по озелененню необхідно проводити 25% заміну ґрунту, а також виконувати комплекс підготовчих агротехнічних заходів. При проведенні будівельних робіт необхідно знімати 20 см шар рослинного ґрунту з наступним використанням у зеленому будівництві.

Більшість земельних ділянок, зайнятих сільськогосподарськими культурами, розташовані на окраїнах міста і знаходяться в приватній власності громадян або орендовані ними.

Відповідно схеми інженерно-геологічного районування України, територія Ужгорода розташована на межі Вигорлат-Гутинського пасма і Чоп-Мукачівської западини і відноситься до категорії невизначеного ризику інженерно-геологічного освоєння території.

Ґрунти території міста відносяться до непересадних.

Долина р. Уж (у межах Вигорлат-Гутинського пасма) і заплава у межах Чоп-Мукачівської рівнини характеризуються високими рівнями ґрунтових вод (0

- 2,5 м) і відносяться до підтоплюваних територій. Крім того, частина заплави р. Уж періодично затоплюється паводковими річковими водами. Непідтоплюваними залишаються алювіальна рівнина Чоп-Мукачівської низовини (за виключенням заплави р. Уж), а також низкогір'я Вигорлат-Гутинського пасма внаслідок великих ухилів поверхні і гарного поверхневого стоку.

Алювіальні галечникові відклади р. Уж і Чоп-Мукачівської рівнини на більшій території перекриті значними за потужністю (до 9 м) глинистими ґрунтами. Покривні глинисті відклади відрізняються неоднорідністю, у товщі суглинків зберігаються прошарки супісків, легких суглинків, що переходять при водонасиченості в м'яку або текучоподібну консистенцію. Це створює сприятливі умови для виникнення «верховодки». Ґрунтові води типу

«верховодка» зустрічаються в багатьох свердловинах у межах Чоп-Мукачівської рівнини (в основному, у західній частині), а також у західній частині долини р. Уж. Широко поширена верховодка в мікрорайоні «Перемога», де спостерігається підтоплення верховодкою підвалів багатьох житлових будинків. Ґрунтові води типу «верховодка» викриті окремими свердловинами і в межах низькогірної частини міста – у балках, у районі вул. Запорізької і в районі коньячного заводу. Утворюється верховодка, в основному, в осінньо-весняний період. Визначають утворення верховодки як природні, так і техногенні фактори: накопичення атмосферних опадів у пониженнях (при малих ухилах поверхні), протікання з водонесучих комунікацій, порушення поверхневого стоку і т.п. Враховуючи обмеженість поширення, спорадичність і не постійність в часі, суттєвого впливу на гідрологічні умови території верховодка не має.

Геохімічне обстеження території міста не проводилось. Стаціонарні пости контролю за станом ґрунтів відсутні. У якості потенційних джерел забруднення ґрунтів (механічне та хіміко-біологічне) можуть також розглядатися кладовища традиційного поховання, дисперсно розташовані по території населеного пункту.

За даними Департаменту міського господарства Ужгородської міської ради на території міста кладовища представлені 10 об'єктами загальною площею 36,76 га.

**Таблиця 2.4 Реєстр кладовищ м. Ужгорода**

№ з/п	Назва об'єкту	Адреса	Стан (діюче чи ні), рік закриття	Площа	% освоєння
1.	Кладовище по вул. Перемоги	вул. Перемоги, 34	не діюче, 1966р.	4,4 га	100
2.	Кладовище по вул. Тімірязєва	вул. Тімірязєва,	не діюче, 1967 р.	2,0 га	100
3.	«Кальварія»	вул. Героїв, 2	не діюче, 1999 р.	5,66 га	100
4.	Дравці	вул. Дравецька	не діюче, 2008 р.	0,735 га	100
5.	Пагорб Слави	вул. Героїв, 2	діюче	0,68 га	100
6.	Доманинці	вул. Старо-доманинська,	не діюче, 2008 р.	0,8 га	100
7.	Радванка	вул. Стефаника	не діюче, 2006 р.	2,3 га	100
8.	Барвінок	с. Барвінок	діюче	16,25 га	90
9.	Єврейське	вул. Котляревського	діюче	3,0 га	100
10.	Горяни	вул. Лисенка	діюче	0,94 га	95

Доцільним є проведення геохімічного обстеження територій, на яких передбачена зміна функціонального використання з метою подальшого розвитку житлової та громадської забудови, у прилеглих до кладовищ зонах, з виконанням (за необхідності) інженерних заходів з санації та оздоровлення ґрунтів.

#### **Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект не буде затверджений.**

Проблема ускладнення інженерно-геологічних умов будівництва обумовлена як природними факторами (екзогенними та гідро-метеорологічними), так і антропогенними (неефективне використання містобудівного ресурсу, недостатній рівень виконання заходів з рекультивації порушених ділянок, тощо) факторами. Ця тенденція більш ймовірно залишиться такою і надалі у випадку, якщо не будуть вжиті належні заходи. Виконання заходів та раціональне використання земельних ресурсів під час містобудівного освоєння території є особливо важливим для досягнення цілей та напрямків, визначених низкою місцевих та регіональних програм, та забезпечення умов сталого розвитку міста.

Відсутність проекту з належним функціональним зонуванням території з визначенням певного цільового призначення більш ймовірно призведе до подальшого неефективного використання земель та хаотичного містобудівного освоєння. Відсутність реалізації низки заходів щодо інженерної підготовки та захисту території (зокрема, а процесів підтоплення на ділянках сельбищних територій), рекультивації порушених ділянок може негативно впливати на усі процеси містобудівного розвитку населеного пункту та створювати певні ризики для здоров'я населення.

Однак, в значній мірі, забруднення та деградація ґрунтів м. Ужгорода є наслідком недосконалої системи поводження з відходами.

#### **Поводження з відходами**

Утворювачами відходів на території міста є: населення, промислові та комунальні підприємства, установи і організації різних форм власності.

Паспортизовані сховища токсичних промислових відходів на території м. Ужгород відсутні і до реєстру місць видалення відходів (МВВ) області не включені.

Серед найбільших підприємств, що здійснюють утворення/накопичення значних обсягів відходів в м. Ужгород, є наступні:

ТОВ «Ековест» м. Ужгород, вул. Заньковецької, 1 (утворення в 2017 р. – 235,2 тонн, накопичення на території підприємства на початок 2018 року становить 1273,2тонн).

ТОВ «Тріо Транс», м. Ужгород, вул. Гранітна, 6 (утворення в 2017 р. – 1470,0 тонн, накопичення на території підприємства на початок 2018 року становить 29 тонн).

ТОВ «АВЕ Ужгород», м. Ужгород, вул. Толстого, 33 (збір та заготівля відходів вторсировини в 2017 р. – 233,0 тонн, накопичення на території підприємства на початок 2018 року становить 30,0 тонн).

ТОВ «Утіліс Іннотех», юридична адреса: м. Київ, вул. Пулюя, 5, (дане підприємство здійснює збір та зберігання відходів 1-4 класів небезпеки за адресою: м. Ужгород, вул. Огарьова, 25).

КП «Водоканал м. Ужгорода», м. Ужгород, вул. Митна, 1 (обсяги утворення та розміщення відходів (мул КОС та пісок очисних КОС) становить 2380 тонн/рік).

Протягом останніх років на підприємствах міста пестициди не використовуються, склади відсутні. Пестициди завозяться тільки на ті підприємства, які проводять їх роздрібну реалізацію в обмеженій кількості і зберігаються безпосередньо у пунктах реалізації в заводській упаковці. До них відносяться засоби захисту рослин та добрива, а також супутні товари по догляду за присадибними ділянками.

Окремою проблемою не тільки місцевого, а й регіонального значення залишається питання поводження з твердими побутовими відходами – санітарна очистка населеного пункту.

На території м. Ужгород поступово впроваджується роздільна система збирання ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів, з метою чого облаштовано майданчики та встановлено 200 контейнерів.

Вивезення твердих побутових відходів (ТПВ) у місті, а також збирання їх ресурсоцінних компонентів здійснює ТОВ «АВЕ Ужгород».

У 2017 році даним підприємством зібрано 1,56 тис. м<sup>3</sup> ресурсоцінних компонентів ТПВ, що становить 0,6 % від їх загального утворення (238 тис. м<sup>3</sup>). Майданчик для тимчасового зберігання зібраних відходів вторинної сировини розташована у м. Ужгород, вул. Станційна, 56.

Також збір та заготівлю відходів вторинної сировини у місті здійснюють 10 суб'єктів господарювання. Приймання та заготівлю відходів металобрухту здійснюють 7 суб'єктів господарювання.

Відходи вторинної сировини та металобрухту передаються на переробні підприємства за межі області.

На території м. Ужгород сміттєзвалища відсутні.

Вивезення ТПВ здійснюється на сміттєзвалище, що розташоване в с. Барвінок Ужгородського району (географічні координати: 48.583455 22.354813); площа – 9 га, проектний обсяг видалення становить 1260,0 тис.т та річний – близько 52,25 тис. тонн відходів, обсяг накопичення станом на 01.01.2017 р. – 1143,4 тис. т.

Серйозною залишається проблема стихійних звалищ у місті. Стихійні сміттєзвалища утворюються населенням, в основному, на околицях населеного пункту, де відсутні дороги з твердим покриттям, наявні локальні природні пониження. Локальні скупчення побутового сміття спостерігаються на високих прибережних схилах у тих місцях, де забудова розміщена вище від рівня схилів. В окремих ділянках спостерігається накопичення будівельного сміття у перемішку із ґрунтом.

Для поліпшення екологічного стану міста, а також згідно норм ДБН Б.2.2- 12:2019 для реалізації рішень проекту На перший час, проектний обсяг утворення твердих побутових відходів та сміття з вулиць, по існуючій схемі, буде видалятися на існуючому полігоні ТПВ. В подальшому, для поліпшення екологічного стану міста та зважаючи на складність знаходження нових ділянок, придатних для складування твердих побутових відходів пропонується будівництво регіонального підприємства промислової переробки відходів. Необхідна продуктивність для потреб міста складає 46,16 тис. т/рік, площа – 4,15 га. Орієнтовні місця розміщення даного підприємства – поблизу смт Середнє або в районі села Довге Поле.

Після початку функціонування підприємства необхідно провести роботи по закриттю та рекультивациі існуючого полігону ТПВ. Для рекультивациі ділянки поблизу пропонується розміщення сміттесортувальної станції. Для м. Ужгород розроблено інвестиційний проект «Будівництво сміттесортувального комплексу, потужністю до 100,0 тис. тон на рік». Інвестором виступає ПП «Латекс» (Ужгородський район).

З метою запобігання потрапляння відходів I – III класів небезпеки на полігон побутових відходів необхідне розширення мережі стаціонарних пунктів прийому небезпечних відходів від населення, таких як: відпрацьовані акумуляторні батареї; мастила 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.

### **Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект не буде затверджений**

Існуюча тенденція щодо загальних обсягів утворених відходів 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 МБВ, відсутність дієвої системи вилучення вторинних ресурсів та сучасного підприємства з переробки ТПВ, утворення стихійних звалищ 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 регіонального рівня; очікується, що їх реалізація забезпечить досягнення екологічних стандартів в сфері поводження з відходами і на місцевому рівні.

### **Фізичні фактори впливу**

#### **Радіаційний стан**

Згідно Постанови КМ України № 106 від 23. 07. 1991 р. і № 600 від 29.08.1994 р., місто не входить у перелік територій, забруднених у результаті аварії на ЧАЕС.

Природний радіаційний фон на території міста становить 12-13 мкР/год.

#### **Електромагнітне забруднення**

Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль в м. Ужгороді є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки енергосистем та високовольтні лінії електропередачі.

За наявною у авторів Звіту інформацією серед джерел електромагнітного випромінювання на території міста знаходиться 182 передавачі радіомовлення з частотною модуляцією (переважно станції мобільного зв'язку). Регулювання забудови навколо даних об'єктів необхідно проводити з урахуванням параметрів зон обмеження забудови для кожного об'єкту окремо за матеріалами санітарних паспортів.

Окрім того, за даними Закарпатської філії Концерну радіомовлення, радіозв'язку та телебачення на території населеного пункту знаходяться наступні об'єкти:

РТС-2 Ужгород (вул. Кримська 24 а) – розміщена антенна башта висотою  $H = 25,2$ .

Об'єкт по вул. Перемоги 74 – розміщена резервна антенна щогла  $H = 24$  м.

Результати розрахунків розподілу електромагнітного випромінювання на території прилеглої до місця розташування станції цифрового телебачення ТІХНОКОБ-ОІ ТОВ «Зеонбуд» (вул. Кримська, 24) показали, що:

Абсолютні сумарні рівні ЕМП на висоті 2 м від поверхні землі і на відстанях 0-200 м становлять не більше 2,3005 мкВт/см<sup>2</sup>, отже ГПЕ < ГПЕ<sub>др</sub> = 2,5 мкВт/см<sup>2</sup>.

Тобто, зважаючи на зазначене, на висоті 2-х метрів від поверхні землі рівні електромагнітного поля не перевищують граничнодопустимі рівні встановлені «Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань», ДСанНіП №239-96.

Такі рівні електромагнітного поля не можуть здійснювати шкідливий вплив на стан здоров'я населення і є безпечним для довкілля, а отже немає необхідності встановлювати санітарно-захисну зону (СЗЗ).

Проте, на висоті 4,00 м та вище від поверхні землі, рівні електромагнітного поля, які створюються передавальними антенами, перевищують граничнодопустимий рівень. Тому, для захисту населення від можливого негативного впливу електромагнітного випромінювання на стан здоров'я, на території прилеглої до місця розташування станції цифрового телебачення (по висоті і дальності) встановлюється зона обмеження забудови: ТОВ «Зеонбуд» по азимуту  $115^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 4,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 215,00 м;

ТОВ «Інтертелеком» по азимуту  $30^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 10,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 224,00 м; по азимуту  $120^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 4,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 215,00 м; по азимуту  $210^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 214,00 м; по азимуту  $200^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 221,00 м;

ІТК (Велтон телеком) по азимуту  $30^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 10,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 224,00 м; по азимуту  $120^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 4,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 215,00 м; по азимуту  $210^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 214,00 м;

ПрАТ «ДАТАГРУП» по азимуту  $200^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 221,00 м;

ММДС Україна по азимуту  $0^{\circ}$ - $360^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 209,00 м;

ПП Лендел по азимуту  $0^{\circ}$ - $360^{\circ}$  - мінімальна висота ЗОЗ - 11,00 м, максимальний радіус ЗОЗ - 209,00 м.

Існуюча забудова (житлові, громадські, промислові будівлі тощо.) знаходиться поза встановленою зоною обмеження забудови (ЗОЗ) і негативний вплив електромагнітного випромінювання на стан здоров'я населення виключається.

Окрім того, на приаеродромній ділянці КП «Міжнародний аеропорт Ужгород» розташовано об'єкти радіолокації - ДРЛ-7СМ, РП-3Г для яких визначено санітарно-захисні зони та зони обмеження забудови (Украаеропроект, 2009 р.).

Дані обмеження відносяться до постійного фактору присутності.

Окрім того, для аеродрому комунального підприємства «Міжнародний аеропорт Ужгород» визначено «приаеродромну територію» - місцевість у радіусі 50,0 км від контрольної точки аеродрому. Будівлі і природні об'єкти, розташовані на приаеродромній території, не повинні становити загрози для польотів повітряних суден. Визначення умов забудови, використання землі і споруд та здійснення вищезазначеної діяльності на приаеродромній території здійснюється органами місцевого самоврядування згідно із законом за погодженням з експлуатантом аеродрому та уповноваженим органом з питань цивільної авіації. Порядок погодження місця розташування та висоти об'єктів на приаеродромній території визначається постановою Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 р. № 954 «Про затвердження Положення про використання повітряного простору України» та наказом Міністерства інфраструктури України від 30.11.2012 р. № 721 «Про затвердження Порядку погодження місця розташування та висоти об'єктів на приаеродромних територіях та об'єктів, діяльність яких може вплинути на безпеку польотів і роботу радіотехнічних приладів цивільної авіації».

Джерелом електромагнітного випромінювання є також трансформаторні підстанції і повітряні лінії електропередачі високої напруги. З метою захисту території житлової забудови від впливу електромагнітного випромінювання, що створюють дані об'єкти встановлюються відповідні планувальні обмеження (охоронні та санітарно-захисні зони). Зазначені обмеження враховуються в проектних рішеннях документу державного планування.



## Акустичне забруднення

Основними джерелами шумового забруднення, що здійснюють вплив на оточуюче середовище і здоров'я населення та/або мають прояв планувальних обмежень в умовах м. Ужгорода, є всі види транспорту (автомобільний, залізничний, авіаційний, водний), промислові підприємства, комунальні об'єкти (котельні, трансформатори, вентиляційні системи, компресорні станції і т.ін.) Джерелами зовнішнього біогенного акустичного забруднення можуть бути стадіони, ринки, відкриті майданчики культурно-масового відпочинку, спортмайданчики.

Основним джерелом шуму є вуличний транспорт, найбільш зосереджений на вулицях, де проходять маршрути транзитного транспорту та зосереджений легковий транспорт мешканців. Найбільше акустичне навантаження на сельбищну територію фіксується уздовж найбільш напружених у транспортному відношенні вулицях, а саме вздовж проспектів Свободи, а також по вулицях, Минайська, Льва Толстого, Грушевського, Бородіна, Мукачівська, Митна, Гагаріна, Собранецька, Легоцького, Станційна, Баб'яка, Перемоги, Станційна, Грушевського, Лавріщева, Підгірна, Доманинська, Анкудінова, Шумна, Паризької Комуни, Єньківська, Краснодарців, Болгарська та ін.

Шумове забруднення від залізничної лінії Сянки-Ужгород-Чоп, до якої примикає лінія на Словаччину, Ужгород 2-Павлове-держкордон-Матівці (Словаччина) має лінійно-векторне поширення. Згідно ДБН Б.2.2-12:2018 (п. 10.1.6.) між залізницею і житловою забудовою слід передбачати санітарно-захисну зону, ширина якої, рахуючи від осі крайньої залізничної колії, до будівель (за умови забезпечення на прилеглій території житлової та громадської забудови нормативних рівнів шуму) має бути не менше 100 м. Варто зауважити, що місцями зазначений параметр не витриманий.

Проблемним питанням залишається розташування на території КП «Міжнародний аеропорт Ужгород», який розташований в межах міста за адресою: вул. Собранецька, 145. Негативним фактором впливу аеродрому на навколишнє природне середовище та здоров'я населення поміж інших є наявність авіаційних шумів.

За відсутності об'єктів-аналогів параметри зони обмеження забудови із умов авіаційного шуму «Г» (бокове/торцеве віддалення) можуть прийматись для даного аеропорту наступні: бокові віддалення від злітно-посадкової смуги 500,0 метрів, торцеві - 2500 метрів (Б.2.2-12:2018 (п. 14.11.6) .

За даними натурних обстежень підвищені рівні шуму фіксуються виключно в межах технічного відводу території трансформаторних підстанцій та виробничих майданчиків промислових та комунальних підприємств, тому проводити додаткові шумозахисні заходи на даних ділянках не доцільно.

Щодо проявів біогенного шуму, то вони є епізодичними, перевищення фіксуються за зверненнями громадян, відбуваються перевірки представниками органів санітарно-епідеміологічного контролю. Окрім того, з метою захисту населення від шкідливого впливу шуму і зміцнення порядку на вулицях і в громадських місцях міста рішенням Ужгородської міської ради № 136 від 26.12.2006 р. затверджені Правила благоустрою міста Ужгорода. Вони є обов'язковими для виконання всіма громадянами і гостями міста, керівниками підприємств, організацій, установ, незалежно від форм власності.

## Рослинний та тваринний світ, біорізноманіття, ландшафт

Місто Ужгород знаходиться в Чоп-Мукачівському ландшафтному районі Закарпатської низовинної області. В геоботанічному районуванні описувану територію визначають як Закарпатський округ скельнодубових та звичайнодубових лісів і остепнених луків Паннонської провінції геліофільних та неморальних лісів, остепнених луків та лучних степів лісостепової підобласті Євразійської степової області.

Ужгород відноситься до з найбільш озелених обласних центрів нашої країни, що пов'язано не тільки з наявністю значної кількості видового складу аборигенних рослин, а й з тим, що поруч з ними зростає значна кількість рослин

–екзотів. Озеленення міста, в тому числі інтродукція та акліматизація деревних та чагарникових порід на початку формування міської території носила аматорський та стихійний характер, і не залишала після себе ніяких спеціальних документів, на основі яких можна було б відновити її у всій повноті та послідовності. Аналіз розташування екзотів в зеленому будівництві Ужгорода показав, що найбільша кількість рослин зосереджена в старій (центральної) частині міста, що в свою чергу пов'язано з історією зеленого будівництва Ужгорода. Вік цих насаджень у деяких випадках сягає більше ніж 200 років. В цілому, значна частина насаджень у старій частині міста потребує оновлення. На даний момент околиці Ужгорода в основному засаджені аборигенними деревними та чагарниковими видами. Посадки цих рослин проводились протягом радянського періоду озеленення Ужгорода. Саме тому необхідно розробити низку рекомендацій щодо заміни існуючих на околицях міста малоцінних в декоративному відношенні деревних та чагарникових порід, на більш цінні як в естетичному так і в антропо-толерантному аспекті насадження. На території ботанічного саду УжНУ було закладено дослідну ділянку, на якій, шляхом досліду у відкритому ґрунті, перевіряли схожість насіння дерев

.Проведені дослідження свідчать про те, що 96 видів екзотичної дендрофлори м. Ужгорода пройшли акліматизацію до місцевих екологічних умов. На даний момент це становить 80,7% від загальної кількості екзотів Ужгорода. Представник дендрофлори північної Америки *Liriodendron tulipifera* L. пройшов повну акліматизацію в м. Ужгород. На території ботанічного саду УжНУ екзот самосівом дає повноцінне плодюче потомство. В цілому, найбільш перспективними екзотами в зеленому будівництві м. Ужгород вважаються наступні види: *Liriodendron tulipifera* L., *Paulownia omentosa* Steud., *Prunus serrulata* Koehne., *Ginkgo biloba* L., *Magnolia kobus* Thunb., *Magnolia obovata* Wild., *Magnolia soulangeana* Soul., *Magnolia obovata* Wild. f. *nigricans* Hort., *Magnolia tripetala* L. Саме ці рослини є найбільш цінними як з наукової, так і з естетичної точки зору для озеленення обласного центру.

В 30-х роках ХХ століття на території Ужгорода інтродукована гліцинія або вістерія. В декоративному садівництві поширені в основному два види – гліцинія китайська (*W. sinensis*) і гліцинія рясноцвіта (*W. floribunda*). У рамках згаданих видів вирізняють багато культурних форм. Зацвітає гліцинія навесні, наприкінці березня, і може цвісти протягом усього літа. Вона вважається найгарнішою серед квітучих ліан. В Ужгороді гліцинія зустрічається на приватних подвір'ях багатьох вулиць, зокрема Собранецької, Кавказької, Яна Гуса, пл. Волошина (біля римо-католицького костелу) та інших. Найчастіше вона має вигляд ліани, але в ботанічному саду ДВНЗ «Ужгородський національний університет» росте гліцинія, штучно сформована в невеличке деревце (штамбова форма). Поряд із екзотичними породами, Ужгород прикрашає аборигенна флора: бузок угорський, живокіст серцевидний, волошка Кочі, королиця довголиста, чебрець гарний, фітеума чотиричленна, гвоздика скупчена, підмареник закарпатський, підсніжник звичайний, шафран Гейфеля.

В місті та його околицях простежуються тенденції до збільшення кількості адвентивних видів та розширення місця їх зростання і поширення. Експансія адвентивних видів гальмує процеси відновлення корінного рослинного покриву, створюючи можливості їх блокування та спричиняє умови до утворення угруповань здомінуванням адвентивних видів. Найбільш поширеними інвазійними видами на сьогодні є 3 види. Це амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.), повитиця польова (*Cuscuta campestris* Junk.) та борщівник Сосновського (*Heracleum sosnovskyi* Manden).

Дослідження заплачних угруповань регіону проведено Державним природознавчим музеєм НАН України (м. Львів). Провідними у досліджуваній фракції

флори є такі перших п'ять родин: Compositae – 33 види (22,8 відсотків від її загальної кількості); Cruciferae – 15(10,4 відсотки); Graminae 11 (7,6 відсотки); Labiatae – 9(6,2 відсотка); Leguminosae – 7(4,8 відсотка). Адвентивна фракція флори заплавної угруповань регіону нараховує 145 видів, які належать до 108 родів і 43 родин. Загальна кількість адвентивних видів становить 201 вид, з яких також 56 видів є ненатуралізованими. З п'яти досліджуваних фракцій флори найчисельнішим за кількістю видів є рід *Atriplex* (4 види, 2,8 відсотків). Флористичний спектр досліджуваної фракції флори є подібним до спектру флори бур'янів Середземноморських країн Західної Європи, а також до адвентивних фракцій флор північної частини Великої Угорської рівнини. За міграційним походженням адвентивні види рослин заплавної угруповань є досить різноманітними. Їх основу складають види з регіонів, приурочених до аридних (субмеридіональна і меридіональна) зон земної кулі – 104 види, або 71,4 відсотки. Слід відзначити також велику кількість північноамериканських видів(33 види).

В останні роки виявлено новий вид гриба – квітохвосник Арчера. Викликає занепокоєння висока кількість видів, що спричиняють засмічення природних екосистем. Найбільш біотично «засміченим» є угруповання класу *Galio-Urticetea dioicae* Pass ex. Koresky. Найбільш небезпечними для заплавної природних екосистем є популяції видів або угруповань з домінуванням *Acor negundo* L., *Fraxinus pensilvanica* Marsh, *Echinocystis lobata* L., *Heracleum sosnovsky* Manden та інші.

В цілому, На даний час, згідно листа управління містобудування та архітектури Ужгородської міської ради від 14.03.2019 №01-22/221 в місті зелені насадження загального користування займають площу біля 71,29 га: 2 парки 54,0 га, сквери (з партерами) 17,29 га.

Місто Ужгород розташоване в межах Галицько-Паннонської зоогеографічної округи, яка характеризується поширенням комплексу середземноморських і західноєвропейських рівнинно-лісостепових видів: круглороті та риби – українська та угорська міноги, умбра, андруга, звичайний підуст, дністровський пічкур, балканська марена, малий чоп; земноводні та плазуни – червоночерева кумка, прудка жаба, грецька черепаха, зелена ящірка, степова гадюка; птахи – кільчаста горлиця, звичайна бджолоїдка, сірійський дятел, строкатий кам'яний дрізд; ссавці – довговуха, трикольорова нічниця, звичайний довгокрил, європейський широковух, дикий кролик (акліматизований), європейський ховрах, подільський сліпак, степова миша, сірий хом'ячок, степовий тхір, лань (акліматизована). Тваринний світ в межах міста представлений типовими видами, що характерні для більшості міст регіону.

З метою підтримання загального екологічного балансу, збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу на території міста сформовано систему природоохоронних територій.

В межах міста об'єкти природно-заповідного фонду представлені 1 об'єктом загальнодержавного значення та 14 об'єктами місцевого значення загальною площею 146,92 га.

Режим господарського використання територій природно-заповідного фонду регламентується дією Закону України «Про природно-заповідний фонд» та Положеннями про об'єкти природно-заповідного фонду.

**Таблиця 2.5 Існуючі зелені насадження загального користування**

Зелені насадження загального користування	Площа, га
1. Парк Підзамковий	4,00
2. Парк Боздоський	50,00
3. Алея липи на набережній р. Уж	1,00
4. Рокарій ПАТ «Закарпатліс»	0,51

5. Сквер Т. Масарика	0,57
6. Партерний сквер	1,5704
7. Сквер «Ротарійський» («Студентській»)	1,77
8. Сквер на пл. Дружби Народів	0,76
9. Сквер на пл. Лаборця	0,71
10. Сквер на пл. Народній (колишній сад троянд – міксбортер)	0,55
11. Сквер на пл. Бабушкіна	0,12
12. Партер на пл. Пушкіна	0,08
13. Сквер на розі вулиць Ракоці та Крилова	0,09
14. Сквер на розі вулиць Митної та Собранецької	0,06
15. Сквер на розі вулиць Я. Гуса та Собранецької	0,08
16. Партер на пл. Корятовича – вул. Фединця	0,20
17. Сквер по вул. Довженка (навпроти СБУ)	0,55
18. Сквер на пл. Б. Хмельницького	1,60
19. Сквер на пл. Егана	0,07
20. Партер біля готелю «Закарпаття»	0,20
21. Сквер на пл. Кирила і Мефодія	2,80
22. Сквер по вул. Мукачівській – вул. Анкудінова	0,30
23. Партер біля готелю «Ужгород»	0,22
24. Сквер на пл. Ш. Петефі	2,00
25. Партер залізничного вокзалу	0,30
26. Партер біля автовокзалу «Ужгород-1»	0,14
27. Сквер біля автовокзалу «Ужгород-2»	0,11
28. Сквер на вул. Православна набережна	0,93
Разом	71,2904

Таблиця 2.6 Перелік об'єктів природно-заповідного фонду м. Ужгород станом на 01.01.2018 року

Назва об'єкта ПЗФ	Тип	Площа га	Місцезнаходження об'єкта	Землевласник (землекористувач) <sup>1</sup>	Рішення <sup>2</sup>
<i>Об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення</i>					
Ботанічні сади					
1. «Ботанічний сад Ужгородського державного університету» («Ботанічний сад УжНУ»)		86,414	вул. Ольбрахта, 6 тавул. Тімірязєва	УжНУ	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253
Разом загальнодержавного значення	1	86,414			
Об'єкти ПЗФ місцевого значення					
<i>Пам'ятки природи</i>					
Ботанічні					
2. «Кипарис болотний»	Ботанічна	0,02	вул. Собранецька, 96	Обласна санепідемстанція	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253
3. «Ясен Масарика»	Ботанічна	0,001 6	наб. Незалежності, 2	Ужгородська міська рада	Рішення ради від обласн ої12.08.2011 №265
Разом	2	0,0216			
Гідрологічні					
Джерела					
4. «Свердловина №221»	Гідрологічна	0,3	бульвар Фединця	Ужгородська міська рада	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253
5. «Джерело № 1»	Гідрологічна	0,3	м. Ужгород	Ужгородська міська рада	
Разом:	2	0,6			
Разом пам'яток природи місцевого значення	4	0,6216			

<sup>1</sup> Назва підприємства, організації, установи - землекористувача (землевласника), у віданні якого знаходиться об'єкт ПЗФ

<sup>2</sup> Рішення, згідно з яким створено (оголошено) даний об'єкт ПЗФ, змінено його площу тощо

Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва					
6. «Підзамковий»		4,0	вул. Підградська, 33	Ужгородський міська рада	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253, Рішення обласної ради від 26.05.2011 № 220
7. «Боздоський»		50,0	вул. Боздоськадорога, 5	Дирекція парку	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253, Рішення обласної ради від 04.12.2008 №708, Рішення обласної ради від 26.05.2011 №220
8. «Палісадник обласної лікарні»		0,7	вул. Перемоги, 22	Обласна лікарня	Рішення ОВК від 23.10.1984 №253
9. «Сквер міської лікарні»		0,4	0,1423 га по вул. Ференца Ракоці, 3; 0,2577 га на пл. Жупанатській	Ужгородська міська дитяча лікарня та Ужгородська міська рада	Рішення ОВК від 25.07.1972 №243
«Палісадник бібліотеки» Університетської		0,5	вул. Капітульна, 9	Ужгородський національний університет	
11. «Липова алея»		1,0	набережна Незалежності	Ужгородський міська рада	
12. «Партерний сквер»		2,0	площа Народна	Ужгородський міська рада	
«Палісадник хімічного корпусу держуніверситету»		0,2	вул. Фединця, 53	Ужгородський національний університет	Рішення ОВК від 18.11.1969 №414
14. «Рокарій ЗАТ «Закарпатліс»		0,51	вул. Собранецька, 60	ПАТ «Закарпатліс»	Рішення обласної ради від 11.01.2002 №377
15. «Сквер Т. Масарика»		0,57	набережна Незалежності	Ужгородський міська рада	
Разом	10	59,88			
Разом місцевого значення	14	60,5016			
Разом загальнодержавного та місцевого значення	15	146,92			

## Стан здоров'я населення

Для аналізу існуючого стану здоров'я населення та його порівняння із загальнообласними показниками використовувалися статистичні дані Департаменту охорони здоров'я Закарпатської ОДА та Управління охорони здоров'я Ужгородської міської ради.

Здоров'я має важливе значення у житті кожної людини, становить ключовий аспект національної безпеки, визначає можливості досягнення індивідуального і суспільного добробуту та благополуччя, перспективи стійкого розвитку. Збільшення випадків тих чи інших хвороб можна пов'язати з забрудненням навколишнього природного середовища. Неприятливі екологічні умови проживання населення послаблюють імунну систему. Зменшується опір організму хронічним хворобам.

Ужгородський район та місто Ужгород, зокрема, характеризуються найкраще розвиненою сферою охорони здоров'я в області, задовільною забезпеченістю лікувально-профілактичними закладами та медичними кадрами. Водночас дана територія є найбільш несприятливою для здоров'я населення за екологічними показниками через високу заселеність та господарське освоєння порівняно з іншими районами. В цілому по місту в останні роки відмічається зменшення загального тягаря хвороб.

Таблиця 2.7 Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань населенням. Ужгорода

Звітний період (рік)	Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, тис. – усього	у тому числі								
		новоутворення	хвороби нервової системи <sup>1</sup>	хвороби системи кровообігу	хвороби органів дихання	хвороби шкіри та підшкірної клітковини	Хвороби кістково-м'язової системи і сполучної тканини	хвороби сечостатевої системи	уроджені аномалії (вади розвитку), деформації та хромосомні порушення	травми, отруєння та деякі інші наслідки дієвіших причин
1995	751,4	4,8	72,2	53,4	296,5	52,3	37,7	37,2	1,9	47,1
2000	849,2	6,2	21,0	97,7	314,2	42,6	35,9	37,5	2,1	44,7
2001	904,7	7,5	21,9	104,5	344,3	43,6	39,8	41,2	2,1	44,0
2005	841,8	6,4	19,5	107,8	315,0	41,1	39,2	37,1	1,9	48,0
2010	817,5	8,4	20,5	79,7	338,7	41,0	35,9	38,0	1,9	48,8
2015	760,5	8,2	18,9	60,1	341,4	36,2	28,5	30,6	1,7	47,4
2016	767,4	8,4	18,5	61,0	346,6	36,9	29,5	29,9	1,4	48,8
2017	737,6	8,4	19,3	61,0	325,8	35,4	29,2	32,4	1,4	45,1

<sup>1</sup> Згідно з МКХ-10, починаючи з 1999р., з класу хвороб нервової системи і органів чуття вилучені сформовані в окремі класи хвороби ока та його додаткового апарату і хвороби вуха та соскоподібного відростка.

Аналіз наведених нижче даних вказує на все ще досить високі показники захворюваності дорослого населення міста та області з найвищим значенням в 2016 році. В структурі захворюваності дорослого населення провідні місця займають

наступні класи хвороб: хвороби органів дихання (35,3%), хвороби органів травлення (7,3%), хвороби системи кровообігу (12,5%), травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин (7,0%).

Натомість Аналіз показників поширеності хвороб серед дорослого населення області вказує на зменшення (за період дослідження) показників поширеності хвороб серед дорослого населення. Проте цей показник в м. Ужгород вище середнього показника по області. В структурі поширеності хвороб серед дорослого населення області провідні місця займають наступні класи хвороб: хвороби системи кровообігу (40,2%), хвороби органів дихання (14,0%), хвороби органів травлення (10,8%), хвороби ендокринної системи розлади харчування, порушення обміну речовин (7,7%).

**Таблиця 2.10 Захворюваність дорослого населення, 2015–2017 рр.  
(на 100 тисдорослого населення)**

Адміністративна територія	2015 р.	2016 р.	2017 р.
м. Ужгород	49264,6	51210,6	49625,0
Закарпатська область	43331,8	53226,2	43050,5

**Таблиця 2.9 Поширеність хвороб серед дорослого населення, 2015–2017 рр.  
(на100 тис дорослого населення)**

Адміністративна територія	2015 р.	2016 р.	2017 р.
м. Ужгород	165382,8	165339,3	162785,6
Закарпатська область	179322,71	189178,51	176 622,2

Аналіз даних вказує також на тенденцію до зниження показника захворюваності дитячого населення області. За період дослідження зареєстровано загальне зниження показника захворюваності дитячого населення, але в м. Ужгород показник захворюваності дитячого населення (1377,12) вище середнього показника по області (887,85). В структурі захворюваності дитячого населення провідні місця займають наступні класи хвороб: хвороби органів дихання (60,4%), хвороби органів травлення (6,6%), хвороби шкіри та підшкірної клітковини (6,0%).

Аналіз показників поширеності хвороб серед дитячого населення Закарпатської області вказує на зменшення показника поширеності хвороб серед дитячого населення області. За вказаний період при загальному зниженні показника поширеності хвороб серед дитячого населення в м. Ужгород він має тенденцію до зростання і вищий середнього по області. В структурі поширеності хвороб серед дитячого населення області провідні місця займають наступні класи хвороб: хвороби органів дихання (46,5%), хвороби ендокринної системи розлади харчування, порушення обміну речовин (7,6%), хвороби органів травлення (7,1%), хвороби ока та придаткового апарату (5,7%), хвороби шкіри та підшкірної клітковини (5,4%).

**Таблиця 2.11 Захворюваність Закарпатської області, 2015–2017 рр.  
(на 1 тисдитячого населення)**

Адміністративна територія	2015 р.	2016 р.	2017 р.
м. Ужгород	980,31	938,10	887,85
Закарпатська область	1325,19	1561,97	1377,12



Таблиця 2.12 Поширеність хвороб серед дитячого населення, 2015–2017 рр.  
(на 1 тис дитячого населення)

Адміністративна територія	2015 р.	2016 р.	2017 р.
м. Ужгород	1355,76	1318,50	1265,11
Закарпатська область	1857,56	2072,26	1923,33

Загалом в регіоні зареєстрована тенденція до зниження показників поширеності хвороб серед дорослого населення і показників захворюваності дитячого населення і поширеності хвороб серед дітей. Показники захворюваності населення та поширеності хвороб в м. Ужгород є вищими, ніж середні по області і мають тенденцію до зростання. Відзначається тенденція до підвищення показників захворюваності (на 6,5%) й поширеності (на 9,4%) у дорослого населення за 5 років.

Останнім часом змінюється структура захворюваності та поширеності хвороб серед населення, що і полягає у підвищенні частки хвороб системи кровообігу, органів дихання, травм та отруєнь, хвороб сечостатевої системи, хвороб ендокринної системи та зменшення рівня хвороб органів травлення і новоутворень.

На основі систематизації статистичних даних і матеріалів в таблиці нижче наведені основні екологічні фактори, які сприяють розвитку деяких хвороб.

Таблиця 2.13. Основні причини виникнення деяких хвороб

Види хвороб	Несприятливі фактори пов'язані з забрудненням навколишнього середовища
Онкологічні	Іонізуюче випромінювання, присутність канцерогенних речовин у воді, повітрі, продуктах харчування
Серцево-судинні, нервової, кровотворної та ендокринної систем	Загальна дія факторів забруднення навколишнього природного середовища
Хронічні органів дихання	Забруднення повітря
Хронічні шлунково-кишкового тракту	Погана якість питної води і їжі
Кишкові інфекції, гепатит	Наявність збудників хвороб у питній воді чи їжі
Грип, гострі респіраторні хвороби	Епідемії, скупченість населення
Вроджені аномалії	Загальна дія факторів забруднення навколишнього природного середовища, радіація

Основним фактором впливу стану навколишнього середовища на здоров'я населення є забруднення повітря. Найбільш небезпечними у повітрі є бенз(а)пірен, ангідриди кислот, пил. Пилогазові і теплові викиди формують в місті своєрідний мікроклімат, сприяють утворенню смогу. У м. Ужгороді основні обсяги забруднення надходять від пересувних джерел. Все це негативно впливає на стан здоров'я жителів м. Ужгорода, особливо маленьких дітей і людей похилого віку. Здебільшого, забруднення повітря спричиняє захворювання органів дихання.

Другим негативним фактором впливу на здоров'я населення є погана якість питної води. Варто зауважити, що мало не щодня на водопроводах міста Ужгорода трапляються аварії, що призводять до тривалої відсутності питної води. Крім звичайних незручностей через відсутність води, аварії створюють ще й додатковий ризик

виникнення інфекційних захворювань. Через пориви у водопровідних трубах людям доводиться обходитись без води декілька днів. Значною перешкодою у стабільному водопостачанні є старі водопровідні труби з різними відкладеннями в середині. Існує тільки один шлях профілактики проривів – систематична заміна старих, зношених труб.

Стан самого дериваційного каналу – одного з основних джерел водопостачання міста – та зон санітарної охорони вздовж каналу не відповідає вимогам нормативних документів, а це суттєво впливає на якість води, про що свідчать результати бактеріологічних та вірусологічних досліджень. Дериваційний канал починається в с. Кам'яниця і забруднюється на всьому протязі до міста. Зокрема, в літній період канал використовується для сільськогосподарських потреб, а також для купання людей та птиці. Стічні води від житлових будинків, розташованих уздовж каналу, практично повністю скидаються у водотік.

Погіршує ситуацію і те, що в II-му поясі санітарної охорони каналу розташований житловий район «Доманинці». Масив забудовується з організацією вигрібних ям без підключення до міських мереж каналізування, що спричиняє просочування і підпитку ґрунтових вод, які живлять канал.

Несвоєчасний вивіз побутових відходів, їх накопичення в житлових кварталах, зумовлює неприємний запах, сприяє розмноженню комах та гризунів, які є переносниками інфекцій. Окрім того, проблема накопичення, переробки та захоронення твердих побутових відходів в області вирішується недостатньо ефективно. Відсутність регулярного вологого прибирання вулиць чи нерегулярне її проведення сприяє запиленості повітря, що негативно впливає на органи дихання і зору.

Шум, інтенсивність якого зростає біля автомагістралей і залізниць, в районі аеропорту КП «Міжнародний аеропорт Ужгород», автовокзалу і залізничного вокзалу, а також окремих промислових підприємств, впливає на нервову систему, заважає повноцінному відпочинку. Напружений ритм міського життя викликає психоневрологічні розлади і депресії, спричиняє зростання серцево-судинних хвороб і захворювань нервової системи. На відміну від сільських жителі міста більше схильні до гіподинамії.

Існуючі проблеми охорони здоров'я у м. Ужгороді є непростими для вирішення, мають багатоаспектний комплексний характер, що обумовлює необхідність оновлення підходів до охорони здоров'я, розробки і реалізації нових стратегій та програм. Метою нових підходів має бути поліпшення здоров'я населення, у тому числі шляхом підвищення якості екологічних складових умов проживання.

#### **Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект 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 міста 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 міста Ужгорода є якість питної води, що в частині джерел нецентралізованих джерел водопостачання взагалі не відповідає санітарним нормам.

Організація повноцінної системи громадського обслуговування (зокрема, закладів охорони здоров'я) забезпечує комплексність забудови за рахунок доведення

до нормативних показників забезпеченості населення об'єктами соціально-гарантованого рівня обслуговування як в районах існуючої забудови, так і в районах перспективного будівництва. Реалізація цих завдань передбачає насамперед виконання комплексу рішень щодо містобудівного розвитку, а також інженерно-технологічних заходів, що визначаються відповідними розрахунками. Натомість, якщо проект не буде впроваджений, рівень забезпечення території системами інженерної інфраструктури та закладами громадського обслуговування, в т.ч. закладами охорони здоров'я, соціального захисту, відпочинку та туризму, тощо, а також показники здоров'я населення більш ймовірно залишатимуться без змін.

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

Ділянки, що потенційно зазнають впливу внаслідок проектних рішень.

Передбачається зміна функціонального використання низки територій/ділянок перспективного містобудівного розвитку, що може впливати на стан навколишнього середовища, умови життєдіяльності населення. В процесі стратегічної екологічної оцінки розглянуті принципові проектні рішення територіального розвитку населеного пункту, які на думку експертів потребують оцінки їх потенційного впливу на основні складові навколишнього природного середовища та умови життєдіяльності населення а саме:

Розвиток зони сельбищної забудови

Формування ландшафтних та рекреаційних зон

Розвиток вулично-дорожньої мережі та модернізація інженерної інфраструктури

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

Під час розробки звіту про стратегічну екологічну оцінку були визначені основні проблеми для навколишнього середовища та охорони здоров'я населення, надані характеристики даних впливів, проаналізовані їх територіальні аспекти.

В рамках даної роботи були визначені ключові екологічні цілі та завдання в сфері охорони довкілля, їх відповідність цілям проекту, та визначені можливості їх врахування при розробленні проектних рішень проекту.

На основі аналізу екологічної ситуації та проектних рішень, прийнятих у проекті були визначені ключові актуальні питання, що потребують оцінки.

У таблиці нижче наведені ключові потенційні екологічні проблеми і ризики (та їхні зв'язки з розвитком забудови в місті), яким була приділена особлива увага під час оцінки проектних рішень під час розвитку міста, що відображено у розділі 6.

Таблиця 4.1. Ключові потенційні екологічні проблеми і ризики та їхні зв'язки з документом державного планування

Основні ризики	Характеристика ризиків	Територіальна прив'язка	Заходи, визначені проектом
Забрудненн я повітря	Викиди забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами	Магістральні вулиці загальноміського та районного значення; зона впливу КП «міжнародний аеропорт Ужгород», ділянки виробничого призначення; головні споруди системи централізованого тепло-енергопостачання; проектні виробничі території	Розвиток вулично-дорожньої мережі міста, будівництво об'їзної дороги; модернізація існуючих об'єктів тепло-енергопостачання, впровадження теплових установок сучасного типу з використанням природних джерел енергії; встановлення санітарно-захисних зон та їх озеленення
Забруднення водного басейну (як поверхневих, так і підземних вод)	Скид поверхневого стоку, що формується на території міського середовища без очистки	Сельбищна територія та промислово-комунальні зони міста, заплавні території	Розвиток системи дощової каналізації; виконання комплексу гіротехнічних заходів; ландшафтне упорядкування прибережних територій водойм з організацією рекреаційних зон
	Недостатня якість очищення стічних вод на каналізаційних очисних спорудах	Скид стічних вод міських очисних споруд в р. Уж	Реконструкція міських очисних споруд каналізації
	Відсутність встановлених межприбережних захисних смуг водойм та водотоків в межах міста	Річка Уж та інші водотоки та водойми міста, а також їх прибережні території	Надання містобудівних пропозицій щодо визначення меж прибережних захисних смуг водойм та водотоків в межах міста з урахуванням вимог Водного Кодексу України
Недосконала система поводження з відходами	Відсутність ефективної системи поводження з ТПВ, значний відсоток захоронення, наявність несанкціонованих звалищ	Територія міста	Будівництво комплексного підприємства сортування відходів, прийняття дольової участі у будівництві регіонального сміттєпереробного підприємства

Наявність ділянок, що зазнають впливу несприятливих геологічних та гідрометеорологічних процесів	Погіршення санітарно-гігієнічних умов території та приміщень, можливе ушкодження будівель та споруд	Територія міста	Виконання комплексу заходів з інженерної підготовки та захисту території, удосконалення системи дощової каналізації
Наявність порушених ділянок	Біологічне та хімічне забруднення ґрунтів, вилучення ділянок із містобудівного використання	Території несанкціонованих сміттєзвалищ та колишніх кар'єрних виробок	Рекультивация ділянок, санація та резервування території для інших видів господарського використання
Погіршення здоров'я населення	Забруднення повітря, переважно викидами забруднюючих речовин від автотранспорту	Території уздовж магістральних вулиць загальноміського та районного значення, території прилеглі до виробничих територій	Розвиток вулично-дорожньої мережі міста шляхом часткової реконструкції існуючих вулиць та будівництва нових вулиць; формування об'їзної автодороги та транспортних розв'язок для зменшення транзитного транспортного руху через центральну частину міста; встановлення санітарно-захисних зон та їх озеленення
	Відсутність централізованого водопостачання, незадовільна якість води у локальних системах водопостачання		Повне охоплення сельбищної зони спорудами та мережами централізованого водопостачання

Отже, серед найважливіших екологічних проблем м. Ужгорода можна виділити наступні:

Забруднення повітря відбувається за рахунок викидів від стаціонарних і пересувних джерел. Забруднення повітря від стаціонарних джерел відбувається переважно в межах санітарно-захисних зон від промислово-комунальних ділянок, найбільша кількість яких зосереджена в промвузлах, що розташовані переважно у східній та південній частинах міста.

Забруднення від транспорту є найбільш критичним фактором впливу на здоров'я населення оскільки вплив відбувається безпосередньо в зоні дихання людини. Цей фактор має прояв переважно на магістральних вулицях міста та на вулицях, що мають покриття низької якості. По таких дорогах автомобілі рухаються з перегазуванням, безперервним гальмуванням і прискоренням двигуна. Саме за таких умов викидається в повітря найбільша кількість токсичних викидів. Ця ситуація стосується і тих ділянок вулиць, на яких постійно створюються «пробки» (безперервний «розгін-гальмування»). Варто зауважити, що вихлопні гази автомашин шкідливо впливають не лише на здоров'я людей, але й завдають великої шкоди міському господарству, об'єктам

культурної спадщини. Хімічно агресивні елементи й сполуки, що містяться в цих викидах, спричиняють руйнування житлових будинків, пам'яток архітектури тощо. Водночас прискорюються процеси корозійного руйнування металоконструкцій, мостів, кабельних мереж, металевих покрівель, втрачають естетичний вигляд пофарбовані фасади будівель.

Наступною екологічною проблемою міста, що потребує негайного вирішення, є забруднення поверхневих вод, обумовлене скидами недостатньо очищених стічних вод у водойми з очисних споруд КП «Водоканал м. Ужгорода». Джерелом забруднення поверхневих вод є стік зливових вод, що формується на сельбищній території, ділянках промислово-комунальних підприємств; окрім того, суттєвим є недостатній розвиток мережі каналізації дощових вод та їх скидання у поверхневі водойми без очищення.

Комплекс міських каналізаційних очисних споруд у сучасному їх стані являє собою потенційні джерела забруднення підземних водоносних горизонтів. Точками ризику можуть бути також покинуті та незатамповані свердловини та шахтні колодязі.

Окрім того, з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж водойм та водотоків повинні виділитися земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Станом на сьогодні у місті відсутній затверджений в установленому законодавством порядку Проект землеустрою щодо організації і встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.

Наявність ділянок, що зазнають підтоплення ґрунтовими, сезонними та талими зливовими водами погіршують санітарний стан територій. Забудова територій, експлуатація будівель та споруд, інших комплексів і об'єктів, що супроводжується накопиченням вологи в ґрунті та підвищенням рівня ґрунтових вод, що призводить до порушення природної рівноваги у водному балансі та негативно позначається на стані довкілля, соціально-економічних умовах життєдіяльності на цих територіях. У межах підтоплених територій виділяються ділянки, де склалися несприятливі, а інколи й небезпечні для життя людей умови (зсуви, просадки, деформація споруд, будівель, підземних мереж, вимокання зелених насаджень, заболочування, повторне засолення ґрунтів).

Окрім того, на території міста фіксується також сезонне підтоплення територій навесні в період інтенсивного сніготанення та протягом року внаслідок випадіння надмірної кількості атмосферних опадів. Надходження до понижених ділянок у межах плато зливових та ґрунтових вод з прилеглих територій призводить до проявів процесів підтоплення, а також утворення так званих «дощових ям».

Наявність на території міста постійно перезволожених ділянок провокує виникнення небезпечного для здоров'я населення явища – анофелогенності водойм. Анофелогенними є об'єкти, в яких відбувається виплід малярійних комарів. У межах м. Ужгорода це, здебільшого, заболочені території із застійною водою, акваторії порослих і замулених водойм та каналів із малою швидкістю течії води та пологими берегами. Під наглядом санітарно-епідеміологічної служби знаходиться 7 об'єктів загальною площею 112,4 га. З них – 6 анофелогенних: Озеро «Кирпичка» між вулицями 8-го Березня, вул. Грушевського, вул. Минайська, Чорні озера – вул. Гвардійська, Радванське озеро

- в районі вул. Гранітної, Боздошське озеро – район Боздошського парку, озеро в районі ЗОШ №15 та №12 між вулицями 8-го Березня, вул. Грушевського, вул. Минайська, Дериваційний канал. Відсоток анофелогенності становить – 8,9.

Окремою проблемою залишається питання поводження з твердими побутовими відходами – санітарна очистка населеного пункту.

Відсутність ефективної системи поводження з побутовими відходами (роздільний збір, наявність розвинутої мережі приймальних пунктів вторинної сировини, переробка вторинних ресурсів) створюють передумови для утворення стихійних звалищ, що суттєво погіршує санітарно-гігієнічні умови міського середовища.

Зазначені ризики водночас є основними серед потенційних впливів на стан здоров'я населення.

Окремим суттєвими фактором впливу на стан здоров'я населення м. Ужгорода варто розглядати використання питної води з нецентралізованих джерел водопостачання, що провокує ризики інфекційних захворювань та розвитку гіпоксії через наднормативний вміст нітратів.

## **РОЗДІЛ 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 підчас 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 проекту.

Проектом не передбачається рубка, вирубування чи викорчовування будь яких цінних зелених насаджень.

На території проектування відсутні цінні зелені насадження які підлягають захисту, проектом не пропонується вирубки жодних зелених насаджень, навпаки проектом пропонується благоустрій території з збільшенням зелених цінних насаджень, проектом пропонується висадка таких дерев як Платан Східний та Клен Гостролистий, Туя Західна, що в подальшому створить буферну зону з тінюлюбних дерев які захистить місто від негативного пилового впливу від міста та пилового забруднення.

Інвазії біомів на територію не передбачається. Знищення чи погіршення середовища для існування тварин не передбачається. Вся частина території буде підлягати благоустрою, який в свою чергу покращить середовище, де багато сміття та бетонованих армованих конструкцій на сьогодні закопано під землю.

На території відсутні зелені насадження які підлягають інвентаризації. Інформації про інвентаризацію зелених насаджень чи фауни на території парку, ВІДСУТНЯ, насадження Парку УжНУ цінні і проектом не передбачається на них негативного впливу чи будь якої діяльності на території яка б могла створити на територію парку неагентивного впливу,

В межах здійснення забудови відсутні дерева. В межах території де пропонується діяльність відсутні ссавці чи будь які крупні тварини, які проживають на території тимчасово чи постійно. Зелений покрив території представляє собою склад з змішаних трав'янистих рослин та моху, візуальний огляд дозволяє стверджувати що більшість території покриває зелений покрив склад якого Райграс газонний; Костриця очеретяна; Костриця червона; Мятлик луговий. Цінних чи унікальних рослин чи тварин на території немає.

Фауна території представлена звичайними і притаманними біомами для регіону, та для міської території. Зокрема під час спостережень було знайдено Дощових черв'яків, в ґрунті на території живуть сотні видів справжніх прісноводних тварин, що населяють ріки, ставки і болота. Правда, це все мікроскопічні істоти – нижчі черви і одноклітинні найпростіші. У ґрунті живуть не тільки дощові черв'яки, але і їх найближчі родичі дрібніші білуваті кільчасті хробаки (енхітреїд, або горшкові черв'яки), а також деякі види мікроскопічних круглих черв'яків (нематоди), дрібні кліщі, різні комахи, особливо їх личинки, і, нарешті, мокриці, багатоніжки і навіть равлика. На території спостерігається сліди існування кротів. Під час огляду конкретно інвентаризувати

рослини і тварин немає змісту, оскільки ці самі рослини розповсюджені рівномірно по території, а планова діяльність не погіршує середовище для її існування.

Погіршення естетичної привабливості території не передбачається оскільки пропонується акуратна імплементація об'єкту в середовище, об'єкт не погіршить естетичної привабливості ч сприйняття території, оскільки поверховість гарно вприскується в територію і відповідає навколишньому середовищу.

#### **Оцінка відповідності Документу державного планування 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 проекту, та цілі, які можуть бути вирішені на іншому рівні планування. На основі аналізу змісту виконавці СЕО оцінили рівень відповідності цілей, визначених у проекті, екологічним цілям, встановленим на регіональному рівні, та ключовим відповідним цілям Програми економічного і соціального розвитку м. Ужгорода на 2019 рік та цілям галузевих програм. Результати аналізу відображені в Додатку 2 до розділу 4. Згідно результатів аналізу були внесені пропозиції для врахування в містобудівній документації.

Згідно результатів аналізу можна зробити висновок, що проектні пропозиції в достатньо високій мірі відповідають 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 більшість цілей в галузі охорони повітря, визначені на регіональному рівні, носять досить загальний характер та можуть лише частково впроваджені в проекті містобудівної документації. Переважно це стосується цілей та завдань в частині запровадження принципів енергозбереження та підвищення енергоефективності комунальних інженерних мереж та організації дорожнього руху. Однак деякі завдання регіонального рівня в буду реалізовані в проектних рішеннях в частині територіальної оптимізації комунальних територій та формування санітарно-захисних зон з метою зменшення рівня забруднення повітря прилеглих територій.

Реалізація цілей міських програм, спрямованих на енергозбереження та енергоефективність можлива на етапі вибору конструкторсько-технологічних рішень, під робочого проектування окремих споруд систем тепло- енергопостачання, що забезпечується в процесі розроблення оцінки впливу на довкілля об'єкту, що передбачається до розміщення.

У сфері охорони водних ресурсів, будівництва водопровідних мереж і каналізаційних систем цілі визначені у декількох цільових програмах, з визначенням конкретних заходів з реконструкції чи будівництва інженерних споруд та мереж, які передбачаються до реалізації у короткостроковій перспективі та повністю враховуються проектом містобудівної документації. Підвищення якості поверхневих вод може бути досягнуте 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.



У сфері охорони ґрунтів проектні рішення передбачають комплекс заходів з інженерної підготовки та захисту території, удосконалення системи дощової каналізації, рекультивації порушених територій, що відповідає основним цілям як регіональних, так і міських програм розвитку.

Одним з найважливіших питань для міста є видалення відходів, яке здійснюється на території поза межами населеного пункту. Рішення в сфері поводження з ТПВ частково враховують цілі, передбачені регіональною цільовою програмою в частині визначення принципів напрямків поводження з відходами та цілі місцевих програм в частині визначення ділянки розміщення головних об'єктів з сортування та комплексної переробки твердих побутових відходів.

У сфері збереження біорізноманіття проектні рішення враховують цілі та завдання, визначені на місцевому та регіональному рівні в частині врахування та визначення відповідного функціонального використання ділянок існуючих природних комплексів; врахування та раціонального використання ділянок, що входять до складу регіональної екомережі, збереження природного та ландшафтного різноманіття.

В сфері охорони здоров'я та соціально-економічного розвитку рішення проекту містобудівної документації в достатній мірі враховують цілі, визначені на регіональному та місцевому рівнях, зокрема проведення реконструкції водно-каналізаційного господарства. Окрім того, розвиток передбачає оптимізацію мережі закладів охорони здоров'я з доведенням їх кількості до нормативних показників та враховуючи проектні радіуси обслуговування.

Для забезпечення реалізації цілей в сфері соціально-економічного розвитку міста передбачається резервування ділянок промислово-комунального використання, що передбачає розміщення підприємств і об'єктів та створення додаткових робочих місць.

У сфері розвитку туризму та рекреації, збереження об'єктів культурної спадщини цілі, визначені на регіональному та місцевому рівнях, відповідають цілям та завданням ДПП, проектні рішення якого спрямовані на їх всебічне вирішення.

Окрім того проектні рішення під час розвитку міста передбачають формування рекреаційних зон, а також визначають 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 міста, свідчить про те, що цілі та заходи, визначені проектними рішеннями, здебільшого відповідають регіональним та місцевим екологічним цілям та доповнюють їх.

Оцінка відповідності 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.

Основні напрями співробітництва з міжнародними організаціями, членом яких є Україна,; охорона біологічного різноманіття; охорона транскордонних водотоків і міжнародних озер; зміна клімату; охорона озонового шару; охорона 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 зобов'язки Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, які стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

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

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

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

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

Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція);

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

Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини (Валлетта, 1992 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. Потенційними територіями Смарагдової мережі можуть бути визначені існуючі об'єкти природно-заповідного фонду. Ключовими підставами для віднесення певної території до переліку перспективних об'єктів Смарагдової мережі є зареєстровані факти присутності видів рослин і тварин зі списків Резолюції № 6 (1998) та оселищ, з якими найчастіше пов'язане існування видових комплексів та біоценозів, з Резолюції № 4 (1996) Бернської конвенції протягом останніх 20 років.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань по іншим напрямкам співробітництва, таким як зміна клімату, охорона озонного 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.

## **РОЗДІЛ 6. Опис наслідків реалізації проектних рішень документу державного планування для довкілля, а також для здоров'я населення, у тому числі кумулятивних, синергічних, 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 проектних рішень. Рішення з просторового планування території, що представлені в проекті, були оцінені групами, що представляють зони певного функціонального використання, такі, як: виробнича забудова, території житлово-громадської забудови, території рекреаційного використання, території транспортної інфраструктури та інші.

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 проектних рішень документу державного планування з урахуванням пропозицій, 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 міста 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 проектних рішень як на окремі компоненти навколишнього природного середовища, так і сукупного впливу 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 запропонованих рішень проекту був проведений аналіз потенційних кумулятивних впливів, розглянуті заходи для пом'якшення та запобігання потенційних негативних наслідків реалізації окремих 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 проектних рішень доцільно виділити:

#### **Вплив на повітря.**

Очікується ймовірне незначне підвищення інтенсивності руху на магістральних вулицях міста. Однак по мірі реалізації рішень з реконструкції/будівництва вуличної мережі та будівництва об'їзної дороги і нового мостового переходу очікується більш рівномірне розподілення транспортних потоків по всій території міста та зменшення інтенсивності транспортного руху в центральній частині міста. Проектні рішення спрямовані на зменшення та перерозподіл концентрацій хімічного та акустичного забруднення.

Проектні рішення передбачають подальший розвиток виробничих територій, що передбачає наявність стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин у повітря. Пом'якшення та запобігання потенційних негативних впливів на довкілля пропонується за рахунок реалізації комплексу планувальних та інженерно-конструктивних заходів.

#### **Вплив на поверхневі та підземні води.**

Проектними рішеннями передбачається розвиток системи дощової каналізації, що забезпечить відведення поверхневого стоку з територій існуючої житлово-громадської забудови, так і виробничо-комунальних територій. Будівництво локальних очисних споруд дощової каналізації дозволить запобігти забрудненню поверхневих водотоків.

Проектні рішення стосовно реконструкції міських очисних споруд, за умови їх реалізації, зупинити вірогідне потрапляння недостатньо очищених стічних вод до водних об'єктів міста.

Містобудівні пропозиції щодо визначення меж прибережної захисної смуги, які надаються в проекті створюють умови для дотримання режиму обмеженого господарського використання у межах прибережних захисних зон водних об'єктів міста.

### **Вплив на ґрунти та земельні ресурси.**

Проектні рішення щодо рекультивації порушених ділянок на території міста, таких як стихійні звалища твердих побутових відходів, давні кар'єрні виробки та інші порушені ділянки, позитивно вплине на ґрунтове середовище та дозволить залучити додаткові земельні ділянки до господарського використання.

Виконання повного комплексу заходів з інженерної підготовки території, дозволить зменшити ділянки, де відбуваються процеси підтоплення, локального заболочування, проявів гравітаційних процесів, що в цілому матиме позитивний вплив на формування міського середовища та покращить санітарно-гігієнічні умови території.

В проектних рішеннях наводяться конкретні пропозиції щодо поводження з твердими побутовими відходами, які ґрунтуються розрахунках проектного обсягу їх накопичення та аналізі просторового ресурсу міста задля резервування відповідної території, що в майбутньому сприятливо вплине на стан земельних ресурсів міста.

### **вплив на біорізноманіття.**

реалізація проектних рішень щодо створення ландшафтних та рекреаційних зон матиме позитивні наслідки для збереження та збагачення біорізноманіття.

Проектними рішеннями передбачається формування зелених насаджень усіх категорій на території міста відповідно до вимог держаних будівельних норм, ландшафтних особливостей території, просторової та естетичної доцільності.

Окрім того, передбачається врахування наявності та раціональне використання ділянок, що входять до складу регіональної екомережі, забезпечуючи тим самим збереження ландшафтного різноманіття.

### **Охорона здоров'я населення.**

Проектні рішення містять конкретні пропозиції щодо реконструкції водно-каналізаційного господарства (зокрема, поступове переведення системи водопостачання міста на 100% використання води із підземних джерел).

Передбачає оптимізацію мережі закладів охорони здоров'я з доведенням їх кількості до нормативних показників з урахуванням радіусів обслуговування проектних об'єктів. Подальший розвиток та оптимізація мережі зелених насаджень різних категорій на території населеного пункту – віднесені проектними рішеннями до основних завдань, що матимуть позитивні наслідки для здоров'я населення м. Ужгорода.

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

Варто зауважити, що ступінь можливих впливів визначався авторами виключно у межах ділянок реалізації проектних рішень з урахуванням та відносно вже існуючих рівнів впливу на ті чи інші складові довкілля. Дані оцінки можуть бути відкориговані на подальших стадіях проектування.

**Таблиця 6.1. Можливі ефекти від запропонованих рішеннями змін цільового використання ділянок**

№ за/п рішення проекту	Місцерозташування досліджуваної ділянки	Площа та/або деталізація пропозицій щодо функціонального використання територій в місті Ужгород, для територій які перспективні для розвитку забудови	Потенційний вплив на головні складові довкілля			
			Повітря	Водний басейн	Ґрунти	Біо-різноманіття
<b>Розвиток зони багатоквартирної забудови</b>						
1	«Авеню»	2,50 га	0, -1	0	-1,+1	-1, +1
2	вул. Баб'яка - вул. Загорська	4,41 га	0, -1	0	-1,+1	+1
3	вул. Володимирська - вул. Баб'яка	2,04 га	0	0	-1,	-1, +1
4	кут вул. Перемоги - вул. Володимирської	0,23 га	0	0	-1	-1,+1
5	вул. Легоцького - вул. Вайди - вул. 8 Березня	2,54 га	0	0	-1	-1,+1
6	вул. Легоцького - вул. Тлехаса	3,77 га	0	0, -1	-1, +1	-1,+1
7	вул. Мальовнича - УжНДУ (університет)	3,28 га	0, -1	0	-1	-1,+1
8	вул. Митна - вул. Набережна	0,68 га	0, -1	0	-1	-1,+1
9	пр. Свободи - вул. М. Заньковецької - вул. В. Ковача - вул. Перемоги	0,26 га	-1	0	-1,+1	+1
10	район ОС УВКГ (для учасників АТО)	2,72 га	0,-1	0	-1	-1,+1
11	вул. Саксаганського (для учасників АТО)	0,50 га	0,-1	0,-1	-1	+1
12	«Східний»	0,62 га	0,-1	0	-1	-1,+1
13	вул. Тиха - кладовище	0,56 га	0,-1	0	-1	-1,+1
14	вул. Загорська (для учасників АТО)	1,53 га	0,-1	0	-1	-1,+1
15	вул. Перемоги - вул. Баб'яка - вул. Володимирська - вул. Драгоманова	1,93 га	0,-1	0	-1	-1,+1
16	вул. Перемоги - вул. Тлехаса	2,26 га	0,-1	0	0,-1	-1,+1
17	вул. Легоцького - вул. Вайди - вул. 8 Березня	1,10 га	0	0	-1	+1
18	вул. Легоцького - вул. Тлехаса	2,79 га	0,-1	0	-1	-1,+1
19	вул. Перемоги - вул. Радіщева - вул. Возз'єднання - вул. Драгоманова	2,80 га	0	0	-1,+1	+1
20	вул. Артилерійська - вул. Шухевича - вул. Гагаріна (в/ч)	6,15 га	-1	0	-1	-1,+1
21	вул. Гленца, 2	1,85 га	0,-1	0,-1	-1	+1
22	вул. Капушанська - вул. Заньковецької	0,21 га	0,-1	0	-1	+1
23	вул. Минайська - вул. Грушевського - вул. 8 Березня	0,66 га	0,-1	+1	-1	+1
24	мікрорайон Червениця (ділянка №1)	1,71 га	0,-1	+1	-1	-1,+1

25	мікрорайон Червениця (ділянка №2)	0,40 га	0,-1	+1	-1	-1,+1
26	вул. Мукачівська - вул. Руська	1,29 га	0,-1	0,+1	-1	-1,+1
27	вул. Приладобудівників	1,51 га	0,-1	0,+1	-1	+1
28	вул. 8 Березня - вул. Минайська	0,17 га	0	0	-1	+1
29	вул. Собранецька - вул. Ломоносова	0,18 га	0,-1	0	-1	-1,+1
30	вул. Собранецька - вул. Тиха	0,20 га	0,-1	0	-1	-1,+1
31	вул. Швабська - вул. Жемайте - вул. Добоша - вул. Перемоги - вул. Новака	1,52 га	0,-1	0,+1	-1	-1,+1
32	вул. Шопена	2,95 га	0,-1	0,+1	-1	+1
33	вул. Електрозаводська - вул. Шумна - вул. Другетів - вул. Айвазовського - вул. Панькевича	7,19 га	0,-1	0	0,-1	-1,+1
34	вул. Можайського - вул. Минайська - вул. Бородіна - вул. Декабристів	0,74 га	0,-1	0	-1	-1,+1
35	вул. 8 Березня	0,84 га	0	0	+1	-1,+1
36	завод «Модуль»	8,57 га	0	0	-1	-1,+1
37	вул. Радищева - вул. Володимирська	4,06 га	0	0	-1	+1
38	вул. Марії Заньковецької - вул. Перемоги (кол. м'ясокомбінат)	3,10 га	0,-1	0	-1	-1,+1
39	вул. Електрозаводська (район готелю «Унгварський»)	1,57 га	0,-1	0	-1	-1,+1
<b>Розвиток зони садибної забудови</b>						
40	мікрорайон «Західний»	151,5 га (роздані ділянки - незавершене будівництво)	0,-1	0,-1	0,-1	-1,+1
41	мікрорайон району кар'єру – об'їзної дороги	25,3 га (за ДПТ)	0,-1	0,-1	0,-1	-1,+1
42	мікрорайон «Північний»	20,7 га (роздані ділянки - незавершене будівництво)	0,-1	0,-1	0,-1	-1,+1
43	вул. Загорська - вул. Баб'яка	8,35 га (за ДПТ)	0,-1	0,-1	0,-1	-1,+1
44	вул. Електрозаводська - вул. Пашкевича	2,0 га (за ДПТ)	0,-1	0,-1	0,-1	-1,+1
<b>Формування ландшафтних та рекреаційних зон</b>						
45	райони вул. Загорської і житлового масиву «Сади»	формування рекреаційних зон з розміщенням спортивних майданчиків	0	0	0	-1,+1
46	лісовий масив у північній частині міста	організація міського лісопарку	0	0	0	-1
47	прибережні території р. Уж	формування рекреаційної зони	0	-1,+1	+1	-1,+1

48	район Радванського кар'єру, район озера Цегельного (кар'єру бувшого цегельного заводу по вул. 8-го Березня – парк «Перемоги»)	створення зелених масивів	0	0	+1	+1
<b>Розвиток територій промислового використання</b>						
49	район вул. Єньківська у південно-східній промисловій зоні	створення нових промислових територій; близько 7,5 га	0,-1	0,-1	-1	-1
50	західна промислова зона	розміщення комунальних підприємств	0,-1	0,-1	-1	-1
<b>Розвиток вулично-дорожньої мережі та модернізація інженерної інфраструктури</b>						
51	ділянка від існуючої автомобільної дороги М-06 Київ – Чоп вздовж кордону зі Словацькою Республікою з виходом на існуючу автодорогу М-08	будівництво південно-західної ділянки об'їзної дороги м. Ужгорода з влаштуванням тунелю в районі Ужгородського аеропорту	0,-1	0,-1	-1	0,-1
52	мікрорайон оптового ринку по вул. Олександра Блістива	влаштування транспортної розв'язки в різних рівнях з метою впорядкування виїзду на автодорогу М-08	0,+1	0	0,-1	0,-1
53	від вул. Болгарська до вул. Легоцького	будівництво вулиці Проектна №2 з будівництвом естакади над залізничною лінією	-1,+1	0	0,-1	0,-1
54	на перетині вулиць: Тімірязєва – існуюча об'їзна дорога, Гранітна – існуюча об'їзна дорога та подовження вул. Олександра Блістива з існуючою об'їзною дорогою	будівництво транспортних розв'язок в різних рівнях	0,+1	0	0,-1	0,-1
55	в створі вулиці Івана Франка з виходом на вул. Некрасова	будівництво нового одностороннього мостового переходу через р. Уж	0	0,-1	0,-1	0
56	вздовж вулиць: Минайська, Грушевського, 8 Березня, Легоцького, Баб'яка, Єньківська, Возз'єднання, наб. Слов'янська, наб. Незалежності, наб. Православна, Загорська (з подовженням до проектної об'їзної дороги), існуючої об'їзної дороги в межах міста та проектних вулицях	влаштування велосипедних доріжок	0,+1	0	0,+1	0
57	північно-західна частина міста (на розі вулиць Єньківська та Михайла Салтикова-Щедріна)	реконструкція міських очисних споруд каналізації	+1	+1	+1	0
58	за межами міста, поблизу с. Барвінок	рекультивация існуючого полігону з будівництвом сміттє-сортувальної станції	0,+1	0,+1	-1,+1	0

59	за межами міста, поблизу с. Барвінок	розширення кладовища «Барвінок» (за межами населеного пункту); 11,46 га	0	0,-1	-2	-1
60	територія населеного пункту	розвиток системи дощової каналізації	0	+1	0	0

## 6.2. Можливість негативних кумулятивних ефектів

У даному підрозділі наведений короткий огляд оцінки ризиків кумулятивних ефектів. Для кожного проектного рішення, що має потенційні негативні наслідки (впливи), які визначені в процесі аналізу пливу на окремі компоненти навколишнього середовища, наданий короткий опис потенціального кумулятивного впливу та пропозиції щодо їх пом'якшення. Певні пропозиції є рекомендаційними та не можуть бути прямо відображені у проектних рішеннях оскільки стосуються організаційних і технологічних особливостей функціонування підприємств міста та/або мають еколого-просвітницький характер.

**Таблиця 6.2. Оцінка екологічних ризиків кумулятивних ефектів та можливостей з їх пом'якшення.**

Рішення проекту з найбільш вірогідними потенційними негативними впливами (-1, -2)	Потенційний кумулятивний вплив (короткий опис)	Запропоновані заходи з пом'якшення
<b>Компонент довкілля</b>	<b>Повітря</b>	
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 1-2, 7-8, 10-16, 18, 20-27,	- ймовірне підвищення рівнів хімічного забруднення повітря за рахунок	- удосконалення транспортної мережі міста, регулювання транспортних потоків;
Рішення проекту з найбільш вірогідними потенційними негативними впливами (-1, -2)	Потенційний кумулятивний вплив (короткий опис)	Запропоновані заходи з пом'якшення
29-34, 38-44, 49-50 (-1)	збільшення кількості автомобільного транспорту; - ймовірне підвищення рівнів акустичного дискомфорту за рахунок збільшення кількості автомобільного транспорту	- підвищення якості дорожнього покриття, - створення захисних зелених насаджень; - використання звукозахисних споруд або звукопоглинаючих елементів у перших ешелонах забудови



п/н рішення проекту за табл. 6.1: 49-50(-1)	- ймовірне підвищення рівнів хімічного забруднення повітря стаціонарними джерелами	- резервування ділянок для організації санітарно-захисної зони; - розроблення детальних планів територій промислових зон для забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності з прилеглими територіями відповідно класів шкідливості та галузевої спрямованості різних підприємств, що передбачаються до розміщення; - впровадження сучасних інженерних технологій регулювання викидів забруднюючих речовин при проектуванні перспективних підприємств
<b>Компонент довкілля</b>	<b>Водний басейн</b>	
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 40-44(-1)	- ризик забруднення ґрунтових вод при використанні водопроникних вигрібних ям	- 100% забезпечення садибної забудови централізованими мережами водовідведення
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 40-44(-1)	- ризик забруднення горизонтів підземних вод у разі облаштування індивідуальних водозабірних споруд	- 100% забезпечення садибної забудови централізованими мережами постачання якісної питної води
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 40-44(-1)	- забруднення ґрунтових вод у разі надмірного використання добрив та хімічних засобів захисту рослин	- підвищення екологічної свідомості населення та популяризація екологічного землеробства <sup>3</sup>
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 49-50, 58(-1)	- ризики забруднення в разі порушення технологічних регламентів виробничих процесів та/або поведіння з	- дотримання технологічних регламентів на підприємствах міста; - впровадження сучасних
Рішення проекту з найбільш вірогідними потенційними негативними впливами (-1, -2)	Потенційний кумулятивний вплив (короткий опис) відходами відходів	Запропоновані заходи з пом'якшення інженерних технологічних заходів задля уникнення забруднень
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 49-50, 58(-1)	- ризики забруднення ґрунтів за умови захоронення частки відходів що не піддаються утилізації в межах ділянки розміщення підприємства	
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 55(-1)	- забруднення вод та порушення прибережних біоценозів та біотопів р. Уж під час будівництва мостового переходу;	- дотримання технологічних регламентів виконання будівельно-монтажних та дорожньо-транспортних робіт

п/н рішення проекту за табл. 6.1: 59(-1)	- забруднення ґрунтових вод кладовищними стоками	- організація дренажних систем по периметру кладовищної ділянки задля локалізації забруднення
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 47, 55(-1)	- ризик забруднення поверхневих вод зливовими стоками	- розвиток мережі дощової каналізації
<b>Компонент довкілля</b>	<b>Ґрунти</b>	
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 1-44,49-57(-1)	- порушення ґрунтів під час будівництва капітальних споруд та комунікацій та дорожньо-транспортного будівництва	дотримання технологічних регламентів виконання будівельно-монтажних та дорожньо-транспортних робіт
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 40-44(-1)	- ризик забруднення у разі надмірного використання добрив та хімічних засобів захисту рослин	- підвищення екологічної свідомості населення та популяризація екологічного землеробства
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 40-44(-1)	- ризики хімічного та механічного забруднення ґрунтів у разі накопичення твердих побутових відходів на присадибних ділянках	- 100% забезпечення садибної забудови планово-подвірною системою збирання твердих побутових відходів
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 1-39, 49-50, 51-53 (-1)	- збільшення відсотку твердого покриття	- ландшафтне упорядкування території, дотримання показників нормативів озеленення
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 49-50 (-1)	- ризики забруднення ґрунтів разі порушення технологічних регламентів виробничих процесів	- дотримання технологічних регламентів на підприємствах міста;
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 58(-1)	- ризики забруднення ґрунтів за умови захоронення частки відходів що не піддаються утилізації в межах ділянки розміщення підприємства	- впровадження сучасних інженерних технологічних заходів задля уникнення забруднень
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 59(-1)	- порушення ґрунтів під час проведення захоронень; - хімічне та механічне забруднення ґрунтів	- будівництво регіонального крематорію та колумбарного комплексу
Рішення проекту з найбільш вірогідними потенційними негативними впливами (-1, -2)	Потенційний кумулятивний вплив (короткий опис)	Запропоновані заходи з пом'якшення
<b>Компонент довкілля</b>	<b>Біорізноманіття</b>	
п/н рішення проекту за табл. 6.1: 1, 3-10, 12-16, 18, 20, 24-26, 29-31, 33-36, 38-47, 49-54,59(-1)	- можлива втрата типових природних рослинних угруповань та аквальних біотопів	- проведення компенсаційних заходів з озеленення території (у т. ч. вертикальне та контейнерне озеленення тощо)

### 6.3. Висновки з результатів оцінки

Проведені аналізи виявили потенціал для позитивного впливу проекту містобудівної документації на навколишнє середовище та здоров'я населення. Водночас, було виявлена низка ризиків та потенційних негативних наслідків, пов'язаних з основними рішеннями щодо планування, запропонованими в даному

проекті. Основні висновки наведені нижче у цьому розділі. Основні пропозиції щодо запобігання, мінімізації та пом'якшення потенційних негативних наслідків подано далі в розділі 7 цього звіту.

## **Оцінка головних впливів на довкілля та здоров'я населення**

### **Повітря**

Основні ризики:

Проектні рішення передбачають збереження більшості існуючих на створення незначних площ нових територій, які поряд з транспортно-логістичними комплексами являють собою зони концентрації транспортних потоків і, як наслідок, є ареалами з найбільшими рівнями забруднення повітря.

Окрім того, згідно розрахунків, наведених в розділах щодо транспортної інфраструктура, очікується збільшення загального рівня автомобілізації на кінець розрахункового періоду (2041 р.). Несвоєчасна розбудова об'єктів транспортної інфраструктури, запропонованих проектними рішеннями, вірогідно призведе до підвищення інтенсивності транспортного руху на існуючих магістральних вулицях та збільшення ризиків негативного впливу на здоров'я населення.

Очікувані позитивні ефекти:

Реалізація запропонованих проектом планувальних рішень та інженерно-будівельних заходів позитивно вплине на якість повітря.

Визначений комплекс заходів з розвитку транспортної інфраструктури міста, в тому числі будівництво об'їзної дороги для відводу транзитного транспорту, будівництво магістральних вулиць загальноміського та районного значення, будівництво ділянки об'їзної дороги та мостового переходу, шляхопроводів, транспортних розв'язок, забезпечить розподілення транспортних потоків в межах міста з урахуванням перспективних ділянок містобудівного освоєння, що сприятиме зменшення впливу шуму та забруднення повітря від транспортних засобів на сельбищну зону.

Комплекс заходів з планувальної організації території спрямований на забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності існуючих виробничо-комунальних ділянок та перспективних промислових зон з житловою та прирівняною до неї забудовою. Зокрема: резервування ділянок для організації СЗЗ від промислових зон, що зберігаються, та новостворених; визначення промислових підприємств, що потребують скорочення санітарно-захисних зон з метою їх сумісності з оточуючою сельбищною зоною.

Реалізація зазначених заходів сприятиме забезпеченню відповідності якості території та умов життєдіяльності населення населеного пункту санітарно-гігієнічних нормам.

### **Водні ресурси**

Основні ризики:

Реалізація проектних рішень щодо розміщення садибної забудови може супроводжуватись ризиками забруднення ґрунтових вод при використанні водопроникних вигрібних ям та небажанні власників підключатися до централізованих мереж водовідведення. Окрім того існує ризик забруднення ґрунтових вод у разі надмірного використання добрив та хімічних засобів захисту рослин на присадибних ділянках.

Реалізація проектних рішень щодо будівництва перспективних промислових підприємств передбачає утворення додаткового об'єму стічних вод від певних технологічних процесів. Видалення таких стічних вод, в тому числі рідкої фракції при переробці відходів, поверхневого стоку з ділянок виробничих територій, потребує попередньої очистки на локальних очисних спорудах з подальшим скиданням у систему централізованого водовідведення або у природні водойми. Дане питання вирішується на стадії робочого проектування підприємств та експертного контролю при погодженні проектною документації.

Суттєвим ризиком щодо подальшого забруднення та засмічення поверхневих вод міста та деградації прибережних територій може стати зволікання з розробленням та затвердженням у встановленому законодавством порядку землевпорядної документації щодо встановлення меж прибережних захисних смуг та водоохоронних зон водних об'єктів.

Очікувані позитивні ефекти:

Внаслідок реалізації рішень проекту щодо перспективного будівництва мереж зливової каналізації, очікується зменшення потрапляння забруднюючих речовин у поверхневі водойми. Отже, за умов втілення проектних рішень стосовно повного підключення існуючої та перспективної житлової та громадської забудови до мережі господарсько-побутової каналізації очікується позитивний вплив на гідрогеологічне середовище.

Видалення стічних вод промислових та комунальних підприємств, в тому числі рідкої фракції при переробці відходів, поверхневого стоку з ділянок виробничих територій, потребує попередньої очистки на локальних очисних спорудах з подальшим скиданням до системи централізованого водовідведення або до природних водойм. Дане питання вирішується на стадії робочого проектування окремих підприємств та експертного контролю при погодженні проектної документації.

Проектом передбачається також реконструкція міських каналізаційних очисних споруд, що дозволить зменшити обсяг потрапляння забруднених речовин у складі каналізаційних стоків до поверхневих в та підземних водоносних горизонтів.

Надані містобудівні пропозиції щодо визначення меж прибережних захисних смуг водних об'єктів міста являють собою основу для розроблення відповідної землевпорядної документації.

### **Ґрунти та земельні ресурси**

Основні ризики:

З огляду на передбачений розвиток та реновацію існуючих промислових територій як один з факторів ризику може розглядатись забруднення ґрунтів в разі порушення технологічних регламентів виробничих процесів, захоронення частки відходів, що не піддаються утилізації в межах ділянок розміщення підприємств. Визначення технології приймання, переробки, утилізації та вибір місця захоронення чистини відходів, що не піддаються утилізації, повинне здійснюватись за результатами попередніх інженерно-геологічних досліджень та на стадії робочого проектування та потребує експертного контролю.

У межах присадибних ділянок як існуючої, так і нової садибної забудови існує ризик накопичення твердих побутових відходів та будівельного сміття, а також забруднення ґрунтів внаслідок надмірного використання добрив та хімічних засобів захисту рослин.

Окрім того, під час містобудівного освоєння територій в результаті будівництва об'єктів та супутньої інфраструктури можливе фізичне переміщення верхніх шарів ґрунту, їх ущільнення, механічне забруднення будівельними відходами.

Суттєвим ризиком щодо погіршення стану земельних ресурсів міста є активізація несприятливих геологічних процесів.

Очікувані позитивні наслідки:

Містобудівне освоєння територій передбачається шляхом реалізації комплексу планувальних та технологічних заходів з інженерної підготовки та захисту території, зокрема, протиповеневих заходів, протиерозійних заходів; пониження рівня ґрунтових вод.

Рекультивация порушених ділянок та ліквідація стихійних звалищ сміття сприятиме відновленню рослинного покриву ґрунтів, їх регенерації, підвищенню ефективного використання містобудівного ресурсу.

Розміщення на суміжній території міста сміттесортувального підприємства матиме позитивний ефект для реалізації ефективної схеми санітарного очищення території міста.

## **Біорізноманіття**

Основні ризики:

В цілому реалізація рішень не передбачає негативних ефектів для біорізноманіття міського середовища.

Очікувані позитивні наслідки:

Пропоновані до створення озеленені території загального користування, ландшафтно-рекреаційні зони передбачають ландшафтний благоустрій та підвищення загального рівня озеленення території міста, що сприятиме збагаченню видового різноманіття флори та фауни.

## **Соціально-економічні ризики**

Основні ризики

При реалізації запропонованих проектних рішень – можливе виникнення ряду соціально- економічних ризиків, викликаних низкою причин та вірогідних сценаріїв перебігу подій.

Наприклад, зволікання з реалізацією проектних рішень щодо будівництва об'їзної дороги та нових мостових переходів унеможливить перенаправлення потоків транзитного транспорту з центральної частини міста. При цьому кількість дорожньо-транспортних пригод та рівні шумового і хімічного забруднення повітря, вірогідно, будуть зростати, що в майбутньому може призвести до збільшення частоти проявів соціальних конфліктів, та зростання рівня незадоволеності мешканців характером міського середовища.

Сповільнення розвитку мережі об'єктів громадського обслуговування призведе до зниження якості та доступності послуг, також сприятиме збільшенню частоти проявів соціальних конфліктів та зростанню рівня незадоволеності мешканців характером міського середовища.

Розвиток зони багатоквартирної забудови з порушенням нормативної щільності забудови, визначеної положеннями державних будівельних норм, може унеможливити створення зелених зон всередині житлових кварталів/мікрорайонів; організацію зон відпочинку з дитячими ігровими та спортивними майданчиками, що в перспективі може призвести до погіршення здоров'я населення в цілому, особливо вразливих груп (наприклад, дітей, людей похилого віку).

Неконтрольоване освоєння прибережних територій, відтермінування на невизначений термін створення об'єктів громадської забудови рекреаційно-туристичного спрямування може призвести до посилення забруднення навколишнього середовища, забруднення водних об'єктів, що в подальшому призведе до підвищення соціальної напруги в місті.

Достатньо високими залишаються ризики своєчасного та послідовного виконання рішень, передбачених в проекті, особливо пов'язаних з необхідністю залучення значних обсягів інвестицій. Окрім того, недостатня спроможність населення сплачувати за надані комунальні послуги не виключає ймовірність відмови домогосподарств підключатися до централізованих мереж водопостачання/водовідведення та видалення твердих побутових відходів, таким чином виключаючи можливість централізованого управління відповідними послугами. Виникнення подібної ситуації сприятиме формуванню неконтрольованих скидів стічних вод, використанню води з водних джерел, які не відповідають санітарним вимогам, утворенню стихійних звалищ відходів і, в підсумку, може призвести до посилення забруднення навколишнього середовища міста і, отже, до погіршення здоров'я населення та вразливих груп (наприклад, дітей, людей похилого віку, соціально незахищених).

Очікувані позитивні наслідки:

Проектні рішення спрямовані на модернізацію, екологізацію, технічну реновацію територій та містять конкретні пропозиції щодо вирішення даних питань, зокрема пропозиції щодо реконструкції існуючих та створення сучасних промислових зон, які

спрямовані у першу чергу на створення нових робочих місць, економічний розвиток міста.

Окрім того, проектними рішеннями запропонована оптимізація транспортної мережі міста шляхом будівництва північно-східної об'їзної дороги, нових транспортних розв'язок та нового мостового переходу, що дозволить розвантажити транспортну мережу міста (зокрема вивести транспортні потоки на периферійні зони) та таким чином підвищить якість міського середовища.

Рішення проекту передбачають також досягнення рівнів нормативної забезпеченості об'єктами громадського обслуговування населення.

Збереження об'єктів культурної спадщини передбачається відповідно Історико-архітектурного опорного плану м. Ужгорода Закарпатської області з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів» (Київ, Науково-дослідний інститут пам'яток охоронних досліджень, 2014 р.), де визначаються режими використання території пам'яток, комплексних охоронних зон, охоронних зон дискретно розташованих пам'яток, зон регулювання забудови, зон охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару.

#### **Ризики для здоров'я населення**

Основні ризики:

Згідно наявних даних щодо стану здоров'я населення та висновків медико-санітарних служб області відзначається вплив якості навколишнього середовища на здоров'я населення.

Тому, ризик погіршення якості здоров'я населення напряму пов'язаний з ризиками пониження якості компонентів навколишнього середовища, описаними вище.

Очікувані позитивні наслідки:

Реалізація рішень щодо оптимізації транспортної інфраструктури міста дозволить суттєво зменшити концентрацію забруднюючих речовин у приземному шарі атмосфери та зменшить акустичне навантаження, що в свою чергу, позитивно вплине на стан здоров'я населення міста.

Створення мережі зелених насаджень спеціального призначення, в тому числі санітарно-захисних зон навколо виробничо-комунальних підприємств, також призведе до підвищення якості повітря на суміжних ділянках житлової та прирівняної до неї забудови.

Вплив від реалізації містобудівної документації на поліпшення соціально-економічних умов, таких як подальший розвиток економіки міста, створення нових робочих місць, матиме позитивний вплив на емоційно-психічний стан людини.

Забезпечення населення житлом та об'єктами громадського призначення, в тому числі об'єктами освіти, спорту та охорони здоров'я; створення зелених зон загального користування, ландшафтно-рекреаційних зон, організація зон відпочинку дозволить підвищити якість дозвілля та соціального забезпечення населення, матиме позитивний вплив на здоров'я населення.

Окремим важливим питанням в сфері охорони здоров'я, на вирішення якого спрямовані ряд рішень проекту, є забезпечення усього населення міста якісною питною водою, зокрема покриття розрахункових потреб у воді питної якості, в першу чергу, передбачається за рахунок максимального використання наявних ресурсів підземних вод (ДБН В.2.5-74:2013 п. 7.4). Сумарна кількість затверджених експлуатаційних запасів ділянок існуючих водозаборів та попередньо оцінені запаси ділянок потенційних водозаборів забезпечує покриття розрахункової потреби у воді питної якості та можливість подальшого збільшення обсягів її забору (у 2004-му році, з метою забезпечення населення питною водою вищої якості, підприємством НТР ТОВ «Маргіт - Термал», були попередньо оцінені, у обсязі 30,00 тис. м<sup>3</sup>/добу, експлуатаційні запаси та ресурси прісних підземних вод на ділянках «Північна», «Горяни» та

«Доманинці»). Після повного переведення системи водопостачання міста на використання підземних вод, існуючий поверхневий водозабір на дериваційному каналі річки Уж пропонується вивести з експлуатації.

Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, забезпечується виконання вимог нормативно-законодавчих актів у сфері охорони довкілля, державних будівельних норм та державних санітарних правил при плануванні населених пунктів.

Зобов'язання у сфері охорони атмосферного повітря.

- контроль обсягів викидів для об'єкту, що розташований в проектних межах території;

- впровадження сучасного обладнання та прогресивних планувальних рішень, що веде до зниження енергозатрат, а також забруднення атмосфери;

- застосування нових технологій та обладнання.

Зобов'язання у сфері охорони водних ресурсів.

- дотримуватись розмірів прибережних захисних смуг відповідно до ст. 88 Водного кодексу України та статті 60 Земельного кодексу України.

Зобов'язання у сфері охорони земель

- здійснення зняття ґрунтового покриву у відповідності до вимог Земельного Кодексу України та ЗУ «Про охорону земель»

Зобов'язання щодо охорони умов життєдіяльності людини.

- створення належних умов праці, санітарно-побутове та медичне обслуговування працюючих у відповідності з діючими санітарними нормами, а також забезпечення санітарно-гігієнічних вимог життєдіяльності людини.

- дотримання вимог «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ України за № 173 від 19.06.1996,

Зобов'язання щодо збереження біорізноманіття

- проведення досліджень природного стану території та наявних видів флори / фауни фаховими спеціалістами.

Зобов'язання у сфері охорони флори та фауни

При виявленні на території планованої діяльності об'єктів рослинного чи тваринного світу, занесених до Червоної книги України, у відповідності до вимог статті 11 Закону України «Про Червону книгу України» буде забезпечено їх охорону та відтворення шляхом:

- установа особливого правового режиму охорони рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, заборони їх використання (добування та збирання) в господарських цілях;

- урахування вимог щодо їх охорони під час розроблення нормативно - правових актів;

- проведення постійного спостереження (моніторингу) за станом їх популяцій;

У відповідності до вимог статей 9, 37, 39, 40 Закону України «Про тваринний світ» передбачається забезпечити:

- збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;

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

- збереження цілісності природних угруповань диких тварин;

- запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;

- надання допомоги тваринам у разі захворювання, загрози їх загибелі під час стихійно-го лиха і внаслідок надзвичайних екологічних ситуацій;

- охорону середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;

- недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;

- розроблення і здійснення заходів, які будуть забезпечувати збереження шляхів міграції тварин.

У разі виявлення на території планованої діяльності рідкісних рослин і таких, що пере-бувають під загрозою зникнення у відповідності до вимог статті 27 Закону України «Про рослинний світ» їх необхідно пересадити на ділянки з однотипними умовами місцезростання.

Крім того, при веденні планованої діяльності повинні вживатись заходи щодо захисту земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від висушення, ущільнення, засмічення, забруднення промисловими і побутовими відходами і стоками, хімічними речовинами та від іншого несприятливого впливу.

Зобов'язання у сфері охорони природно-заповідного фонду

- дотримуватись вимог ст. 391 Лісового кодексу України, згідно якої з метою охорони та збереження пралісів, квазіпралісів та природних лісів у них забороняються всі види рубок, у тому числі санітарні, рубки формування і оздоровлення лісів (крім догляду за лінійними об'єктами та вирубування окремих дерев під час гасіння пожежі), будівництво споруд, про-кладання шляхів, лінійних та інших об'єктів транспорту і зв'язку, випасання худоби, проми-слова заготівля недеревинних лісових продуктів, проїзд транспортних засобів (крім доріг загального користування та служби лісової охорони).

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

1) Пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської діяльності.

2) Проектне спрямування на збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів.

3) Узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища в рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки проекту детального плану території.

4) Забезпечення загальної доступності матеріалів детального плану території відповідно до вимог Закону України «Про доступ до публічної інформації».

5) Забезпечення контролю впливу господарської діяльності на навколишнє природне середовище шляхом здійснення планово-регулярного моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

6) Виконання ряду заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища.

З метою забезпечення нормативного стану навколишнього середовища та обмеження негативного впливу від будівництва на всіх етапах її життєвого циклу (будівництво-експлуатація-виведення з експлуатації) даним звітом передбачено комплекс заходів, направлених на запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.

Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоврядування та виконання заходів, передбачених державними, обласними та районними цільовими програмами щодо охорони та відтворення довкілля.

До природоохоронних заходів, що передбачені проектними рішеннями на нове будівництво, реконструкцію та капітальний ремонт будівель і споруд будь-якого призначення та їх комплексів у відповідності до ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)», затверджених



Наказами Мінрегіону України від 30.12.2021 № 366, від 31.01.2022 № 22, від 08.04.2022 № 62, від 16.05.2022 № 72, відносяться:

- ресурсозберігаючі заходи - збереження і раціональне використання природоохоронних територій та об'єктів, земельних, водних, енергетичних та інших ресурсів, повторне їх використання тощо

- захисні заходи - влаштування захисних споруд (дренажі, екрани, завіси тощо), включаючи технологічні заходи (використання екологічно чистих і безвідхідних технологій, очищення, екологічно безпечне поводження з відходами тощо),

- планувальні заходи (функціональне зонування, організація санітарно-захисних зон, озеленення тощо), усунення наднормативних впливів;

- відновлювальні заходи - технічна і біологічна рекультивація, консервація земель, відновлення екосистем, нормалізація стану окремих компонентів навколишнього середовища тощо;

- компенсаційні заходи - компенсація незворотного збитку від планованої діяльності шляхом проведення заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального і техногенного середовища в іншому місці і /або в інший час, грошове відшкодування збитків, прогнозні еколого-економічні збитки (розрахунки екологічного податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин (сполук) стаціонарними джерелами за-бруднення, за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, за утворення радіоактивних відходів виробниками електричної енергії - експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій) тощо);

- охоронні заходи - моніторинг стану навколишнього природного середовища в межах зони впливу планованої діяльності (розглядаються ті компоненти навколишнього природного середовища, на які матиме вплив планована діяльність).

В кожному з цих напрямків було запроектовано ряд заходів.

Ресурсозберігаючі заходи:

- при здійсненні земляних робіт проводити зняття верхнього рослинно-ґрунтового шару на мінімально необхідній площі і виключно в межах дозволених до забудови земельних ділянок:

- зберігати виїнятий ґрунт без змішування горизонтів, захищати його від забруднення з наступним його використанням в тій же стратиграфічній послідовності і, за можливості, у тому ж місці, звідки він був виїнятий;

- використовувати верхній ґрунтово-рослинний шар ґрунту для рекультивації пошкоджених ділянок;

- ділянки зі знятим ґрунтово-рослинним шаром повторно засаджувати місцевою рослинністю;

- у разі необхідності видалення деревної рослинності передбачити її подальшу передачу на утилізацію в якості палива у опалювальному обладнанні;

- виключення роботи машин та механізмів на холостому ході.

Захисні заходи включають в себе як технологічні рішення, так і заходи із забезпечення нормативного стану окремих компонентів навколишнього середовища.

Технологічні захисні заходи:

- компонування споруд, а також виконання вертикального планування території з упорядкуванням поверхневого стоку зливових вод;

- будівництво споруд з урахуванням категорії пожежної небезпеки, ступеня вогнестійкості, а також з дотриманням необхідних розривів між ними;

- влаштування монолітних залізобетонних фундаментів, а також ґрунтових доріг і технологічних заїздів;

- використання для планових і профілактичних ремонтів технологічних майданчиків з щебеневим покриттям;

- заземлення всіх металевих частин, які можуть опинитися під напругою;

- улаштування захисного відключення електрообладнання при перевантаженнях і короткому замиканні;
  - своєчасне проведення профілактичних оглядів і ремонтів обладнання силами спеціалізованих організацій;
  - улаштування системи блискавкозахисту;
  - оснащення об'єкта первинними засобами пожежогасіння;
  - застосування системи обігріву лопатей для запобігання обмерзання ВЕУ;
  - відключення установки в дистанційному або ручному режимах в разі аварійних ситуацій;
  - застосування гідроізоляції всіх підземних споруд і комунікацій;
  - застосування антикорозійного захисту для всіх металоконструкцій;
  - благоустрій та озеленення території;
  - проведення інструктажу та занять з підвищення кваліфікації обслуговуючого персоналу;
  - дотримання трудової і виробничої дисципліни, правил техніки безпеки.
- Захисні заходи щодо забезпечення нормативного стану атмосферного повітря
- здійснення контролю за точним дотриманням технології виробництва робіт;
  - заборона застосування в процесі виробництва робіт речовин, будівельних матеріалів, які не мають сертифікатів якості України;
  - мінімізація поверхні видалення верхнього ґрунтово-рослинного шару, необхідного для проведення будівельних робіт;
  - допуск до експлуатації машин і механізмів у справному технічному стані, здійснення регулярних перевірок на токсичність вихлопних газів;
  - обмеження швидкості руху автотранспорту на будівельному майданчику;
  - використання для під'їзду будівельного транспорту існуючих доріг або влаштування технологічних проїздів;
  - заборона спалювання будь-яких видів матеріалів і відходів;
  - розміщення на будівельному майданчику будівельної техніки, необхідної для виконання конкретних технологічних операцій;
  - розосередження в часі роботи будівельних машин і механізмів, не задіяних в єдиному безперервному технологічному процесі;
  - виключення роботи двигунів автотранспорту та будівельної техніки в період тимчасового простою;
  - періодичне зволоження автодороги;
  - проведення регулярних профілактичних ремонтів будівельної техніки з метою уникнення витоків з маслосмазочних, гідроциліндрів та ін.

Захисні заходи щодо забезпечення нормативного стану поверхневих і підземних вод

- на етапі проектування виконання вертикального планування території, впорядкування поверхневого стоку;
- своєчасне та якісне упорядкування під'їзних автодоріг (до початку будівельно-монтажних робіт);
- використання пористих матеріалів для доріг та площадок, які дозволяють воді просочуватися в ґрунт,
- відновлення ґрунту та рослинності на максимально-можливі площі відведеної земельної ділянки після завершення будівництва, щоб відновити їхню здатність до водопоглинення,
- на етапі проектування здійснити вертикальне планування території з урахуванням існуючих відміток і організації відведення поверхневого стоку і спрямування його так, щоб зменшити його вплив;
- недопущення проливів нафтопродуктів, масел на території майданчиків
- здійснення своєчасних ремонтів дорожнього покриття з метою зменшення інфільтрації забруднених поверхневих стічних вод в ґрунти та ґрунтові води;

- заборона будівництва на території з особливими умовами використання (території прибережних захисних смуг вздовж берегів річок, каналів, струмків, інших водних об'єктів; зони санітарної охорони джерел водопостачання, водозаборів тощо).

Захисні заходи щодо охорони ґрунтів та земельних ресурсів

- обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва;
- регулярні поставки будівельних матеріалів у міру просування будівництва, без складування великих партій на будівельному майданчику;
- розміщення будівельних матеріалів на спеціально відведеній ділянці з щобеневим покриттям;
- здійснення складування матеріалів і обладнання виходячи з умови виключення порушення ґрунтового покриву навколишньої території,
- проведення до початку будівництва зняття верхнього шару ґрунту з метою його збереження та подальшого використання;
- раціональне розміщення тимчасових відвалів ґрунту;
- розробка на етапі проектуванні протиерозійних заходів на підставі рекомендацій спеціалізованих організацій;
- контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів;
- здійснення регулярного технічного обслуговування ВЕУ спеціалізованими організаціями
- недопущення забруднення ґрунтового покриву нафтопродуктами; у разі надзвичайних ситуацій – забезпечення негайної ліквідації аварійних витоків паливно-мастильних матеріалів за допомогою нафтосорбентів,
- забезпечення профілактичного ремонту машин та механізмів, що має попередити забруднення ґрунтового шару паливно-мастильними матеріалами;
- здійснення заправки машин та механізмів поза межами будівельного майданчику;
- організація регулярного прибирання території та своєчасне проведення ремонту покриттів технологічних зон та проїздів з максимальним використанням механічних засобів.
- організація водовідведення таким чином, щоб не викликати поверхневу ерозію прилеглої території;
- забороняється спалювання всіх видів горючих відходів на території будівельного майданчика;
- благоустрій майданчику з організацією місць тимчасового зберігання відходів, які утворюються в процесі будівництва об'єкту з подальшою їх передачею на утилізацію або розміщення в установленому порядку;
- забезпечення збирання, зберігання та передачу на утилізацію / захоронення відходи, що утворюються при реалізації проекту, екологічно безпечним способом;

Захисні заходи щодо зменшення, наскільки це можливо, фрагментації території

- на топографічних мапах до початку будівництва чітко визначити і розмежувати під'їзні дороги з метою уникнення пошкодження великої площі;
- розташувати нові під'їзні дороги таким чином, щоб вони слідували природним контурам топографії.
- спроектувати під'їзні дороги таким чином, щоб вони проходили по вже існуючим стабілізованим ґрунтовим дорогам;
- чітко визначити і розмежувати межі будівельних майданчиків, включаючи місця, де будівельна техніка буде переміщатися і зберігатися, а також місця, де будуть встановлені побутові, санітарно-технічні споруди для працівників;
- використовувати, в першу чергу, існуючі дороги для пересування будівельного обладнання, вантажних машин.

Захисні заходи щодо дотримання екологічної та санітарної безпеки при поводженні з відходами

- заходи щодо мінімізації негативного впливу відходів виробництва на навколишнє середовище включають в себе:

- роздільне збирання відходів;
- правильна організація місць тимчасового зберігання відходів;
- оформлення документації згідно вимог чинного законодавства у сфері управління відходами та укладення договорів зі спеціалізованими організаціями на приймання та утилізацію відходів;
- вчасне вивезення відходів з території промайданчика;
- організація місць тимчасового зберігання відходів включає в себе:
- зберігання відходів, що утворюються в процесі будівництва і функціонування, в спеціально відведених місцях відповідно до санітарних норм;
- захист відходів від впливу на них атмосферних опадів та вітру;
- відповідність стану ємностей, в яких накопичуватимуться відходи, вимогам транспортування автотранспортом.

- виконання на підприємстві заходів по безпечному поводженні з відходами направлені на:

- виключення можливості втрат відходів в процесі поводження з ними на території підприємства;
- відповідність операцій поводження з відходами санітарно-гігієнічним вимогам;
- запобігання виникнення аварійних ситуацій під час зберігання відходів;
- мінімізація ризику несприятливого впливу відходів на навколишнє середовище.

Протипожежні заходи:

- для забезпечення заходів з пожежної безпеки документом державного планування передбачено неухильне виконання вимог нормативних документів, зокрема ДБН В.1.1- 7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні» та інших нормативних документів;

- на етапі проектування передбачити заходи пожежогасіння (застосування пожежно-рятувальної техніки, типів засобів пожежогасіння, наявності первинних засобів пожежогасіння, системи автоматичної пожежної сигналізації, системи оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей);

- утримання в справному стані технологічного обладнання, електроустаткування;

- використання якісного обладнання провідних фірм-виробників Європи та України;

- використання для від'єднання навантаження комутаційних апаратів з робочими контактами в елегазових ємкостях або у вакуумі;

- виконання з'єднання або розгалуження кабелів і проводів з допомогою пресування, зварювання, або спеціальних затисків для запобігання небезпечних в пожежному відношенні перехідних опорів, для запобігання перегріванню і пошкодженням стиків;

- організація проїздів на території для безперешкодного проїзду пожежних машин;

- застосування негорючих будівельних конструкцій і матеріалів для будівництва;

- приєднання металевих конструкцій до пристроїв заземлення у відповідності

ВИМОГ

- організація блискавкозахисту;

- застосування силових та контрольних кабелів із негорючою ізоляцією;

- виготовлення панелей релейного захисту, автоматики, управління з металевим днищем і отворами для прокладання кабелів з наступним ущільненням отворів матеріалами з вогнестійкістю не менше 45 хв;

- забезпечення протипожежних розривів між об'єктами та лісовими масивами

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

На основі всебічного аналізу, наведеного у викладених вище розділах, та з метою сприяння досягненню цілей екологічної політики, встановлених на національному та місцевому рівнях, запропоновано ряд заходів для пом'якшення виявлених потенційних негативних наслідків для навколишнього середовища та здоров'я населення, що випливають з реалізації містобудівної документації. Термін «пом'якшення» відноситься до усунення, зменшення, запобігання або контролю негативних впливів на навколишнє середовище, які можуть виникнути внаслідок реалізації рішень містобудівної документації.

Реалізація проектних рішень потребує виконання великої кількості заходів, що стосуються розвитку сфери забезпечення системами інженерної інфраструктури міста, розвитку транспортної інфраструктури, заходів із інженерної підготовки та захисту території, розвитку промислово-виробничої сфери, виконання яких є невід'ємною складовою при створенні сприятливого в екологічному відношенні життєвого середовища міста. Пом'якшення та запобігання потенційних негативних впливів на довкілля передбачається здійснювати шляхом виконання планувальних та інженерно-конструктивних заходів.

До головних заходів, що мають безпосередній вплив на санітарно-гігієнічні умови проживання населення та забезпечують пом'якшення негативних наслідків реалізації проекту відносяться.

### **Щодо територіально-планувальної організації міста з урахуванням планувальних обмежень як зон регулювання та обмеження забудови.**

- упорядкування системи існуючих СЗЗ промислово-комунальних підприємств, нормативні параметри СЗЗ яких не витримуються, методом їх зменшення до необхідних мінімальних розмірів, у деяких випадках, при ефективному впровадженні інженерних заходів, до зовнішніх меж виробничих територій. Першочергового вирішення потребують промислово-комунальні території що межують із житловою та прирівняною до неї забудовою. Проекти організації СЗЗ зі скороченням їх нормативних параметрів мають бути погоджені і затверджені у встановленому законодавством порядку уповноваженими службами Міністерства охорони здоров'я України на підставі висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи. При цьому, для промислових зон необхідно передбачити розробку проектів комплексних СЗЗ.

З метою скорочення нормативних параметрів СЗЗ, в межах яких знаходиться житлова забудова, рекомендуються наступні інженерно-планувальні заходи:

- провадження новітніх технологій виробничого і санітарно-технічного устаткування, що забезпечує максимальне уловлювання, утилізацію чи знешкодження викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
- централізація викидів забруднюючих речовин шляхом максимального скорочення кількості труб, вентиляційних шахт, дефлекторів, аераційних ліхтарів тощо;
- здійснення регулювання виробничих потужностей окремих підприємств;
- планувальна реорганізація території підприємств з метою раціонального взаєморозташування основних виробничих і допоміжних будівель і споруд на промайданчику з метою запобігання або ефективного зниження забруднення повітря сельбищної території;

- згідно рішень проекту певні ділянки промислово-комунальних підприємств, що знаходяться в оточені існуючої і перспективної житлової та прирівняної до неї забудови і несумісні в санітарно-гігієнічному відношенні, потребують реконструкції та перепрофілювання на вид діяльності при якій можливе

суттєве зменшення викидів забруднюючих речовин у повітря та відсутність інших шкідливих факторів впливу на довкілля. Виконання даного заходу необхідне з метою забезпечення санітарно-гігієнічних вимог до стану повітря сельбищної території та забезпечення можливості дотримання параметрів СЗЗ до існуючої та перспективної житлової та прирівняної до неї забудови;

- винесення за межі населеного пункту шкідливих та нерентабельних підприємств, зокрема, асфальтно-бетонного заводу ВАТ «ШБУ-58» та ін.;

- реконструкція виробничо-комунальних територій без збереження пріоритету існуючих функцій та формування громадської та багатоквартирної житлової забудови;

- закриття органами місцевого самоврядування ділянок діючих кладовищ, що розташовані біля існуючої житлової забудови, після їх остаточного заповнення, з заборонаю послідуєчого їх повторного використання (проведення підзахоронення на місці існуючих поховань). Першочергово слід виконати 100% забезпечення житлової та прирівняної до неї забудови в межах СЗЗ діючих кладовищ централізованим водопостачанням та водовідведенням. СЗЗ закритих кладовищ після закінчення кладовищного періоду може бути зменшена до 50 м. Відповідно до вимог п. 3.12, примітка1, ДСанПіН 2.2.2.028-99

«Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України», в умовах міської забудови, яка склалася, рішення щодо реконструкції і капітального ремонту житлових та громадських будинків, розміщення нових об'єктів у зонах, що примикають до закритих кладовищ, приймаються за погодженням з місцевими органами державного санітарного нагляду залежно від природних умов (рельєф місцевості, гідрологія тощо) і ступеня інженерного обладнання території. В умовах міської забудови, що склалася, рішення щодо будівництва житлових і громадських будівель та розміщення нових об'єктів в СЗЗ діючих кладовищ слід приймати лише після закінчення кладовищного періоду та скорочення СЗЗ, за умови отримання позитивного висновку місцевими органами санітарно-епідеміологічного контролю;

- дотримання параметрів обмежень, визначених санітарними нормами та екологічним законодавством, при будівництві об'єктів та мереж інженерної інфраструктури - СЗЗ від очисних споруд зливової та промислово-побутової каналізації, каналізаційних насосних станцій, охоронні зони інженерних споруд та комунікацій тощо;

- дотримання охоронної зони від авіаметеорологічної станції Ужгород (Постанова КМУ «Про затвердження Порядку встановлення охоронних зон навколо об'єктів, призначених для гідрометеорологічних спостережень та інших видів гідрометеорологічної діяльності та режиму їх використання» №2262 від 11.12.1999р.). Відповідно «Переліку реперних кліматичних станцій ДСНС України» (затверджений Наказом № 464 від 12.08.2014 р.) метеорологічна станція у м. Ужгород не входить до мережі реперних кліматичних станцій. Таким чином, в охоронній зоні даного об'єкту за письмовою згодою відповідного підприємства, установи чи організації Гідрометеорологічного центру України може проводитись діяльність, яка негативно не впливає на якість спостережень і не перешкоджає нормальному функціонуванню зазначеного об'єкту. Окрім того, з метою виконання покладених на Закарпатський ЦГМ завдань, передбачених державною та регіональною програмами моніторингу навколишнього природного середовища на території м. Ужгород, розміщено ще

4 відокремлених підрозділи Закарпатського ЦГМ, для яких передбачається дотримання 50-метрової охоронної зони;

- дотримання господарських режимів об'єктів природно-заповідного фонду (відповідно закону України «Про природно-заповідний фонд»), розташованих на території міста.

## Стосовно розвитку сфери забезпечення системами інженерно-транспортної інфраструктури міста, інженерної підготовки та захисту території

- розвиток транспортної інфраструктури з метою зменшення викидів та акустичного навантаження від транспортних засобів з виведенням транзитних потоків за місто, що сприятиме також зменшенню кількості ДТП: створення нових магістральних вулиць загальноміського та районного значення з метою раціональної організації руху транспорту; будівництво об'їзної дороги з сучасними технічними параметрами, будівництво мостового переходу, шляхопроводів, транспортних розв'язок;

- розвиток систем тепло- та газопостачання, проведення реконструкції існуючих джерел тепло-, газо-, забезпечення із застосуванням сучасних технологій тепло-, енергозбереження; впровадження теплових установок сучасного типу теплогідромеханічні генератори, теплові насоси та інші з використанням природних джерел енергії в тому числі в установках приватного сектору;

- розвиток систем водопостачання з метою повного забезпечення населення необхідною кількістю води та якістю, що відповідає санітарним нормам; реконструкція каналізаційних очисних мереж та споруд, 100% підключення населення та підприємств різних галузей економіки до систем централізованого водовідведення, що сприятиме запобіганню забрудненню підземних та поверхневих водних ресурсів;

- будівництво нової лінії каналізаційних очисних споруд потужністю 50 тис. м<sup>3</sup>/добу, яка буде очищати стічні води за сучасною технологією з використанням новітнього технологічного обладнання. Згідно з наданими матеріалами, КП «Водоканал м. Ужгорода» планує провести модернізацію та реконструкцію існуючих каналізаційних очисних споруд. У складі документації пропонується та обґрунтовується можливість коригування санітарно-захисної зони для каналізаційних очисних споруд КП «Водоканал м. Ужгорода» у північно-східному та східному напрямках - до 233,0 м; у південно-східному напрямку - до 141,0 м, у південному напрямку до - 288,0 м, у південно- західному, західному та північно-західному напрямках - до 100 м від краю найближчого майданчику кека. В інших напрямках - зафіксувати санітарно- захисну зону розміром 300 м. Відповідно до Висновку державної санітарно- епідеміологічної експертизи № 602-123-20-4/400011 від 20.12.2017 р. матеріали по обґрунтуванню встановлення (коригування) розмірів санітарно-захисної зони для каналізаційних очисних споруд КП «Виробниче управління водопровідно- каналізаційного господарства міста Ужгород» за умови дотримання проектних рішень та виробничої потужності, поводження з виробничими відходами відповідають вимогам санітарного законодавства: ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», переліку

«Гранично-допустимих концентрацій хімічних і біологічних чинників в атмосферному повітрі населених місць», ДСН 3.3.6 037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСанПіН 145-11 «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» і можуть бути погоджені;

- розвиток системи відведення поверхневого стоку з усієї території міста; будівництво очисних споруд зливової каналізації в існуючих та проектних місцях випуску стічних вод, що дозволить зменшити забруднення води, покращити санітарно-гігієнічні умови території;

- виконання комплексу заходів з інженерної підготовки та захисту території від несприятливих природних процесів, як на ділянках існуючої забудови, так і на ділянках перспективного містобудівного освоєння;

- виконання комплексу заходів із зменшення рівнів фізичних факторів впливу на навколишнє середовище та сельбищно-рекреаційну зону міста (зокрема, створення штучних та природних шумозахисних екранів на ділянках розміщення житлової та громадської забудови вздовж магістральних вулиць і об'їзної дороги, в зоні

впливу мостових переходів та залізничних колій);

- з метою уточнення параметрів зон обмеження забудови навколо аеродрому за акустичними умовами необхідна розробка спеціалізованого проекту – «Визначення зон обмеження забудови із умов авіаційного шуму навколо аеродрому міжнародний аеропорт «Ужгород» в рамках реконструкції аеродрому з урахуванням перспективи використання та розвитку аеродрому, інтенсивності злітно-посадкових операцій, сучасного та перспективного парку повітряних суден, що експлуатуються та сучасних вимог сертифікації літаків ІКАО щодо двигунів повітряних суден, а також з урахуванням постійної експлуатації злітно-посадкової смуги військовим авіатранспортом. Це в свою чергу дасть можливість визначити межі зони обмеження забудови «Г» (зона заборони будівництва житлової та деяких видів громадської забудови), та необхідний комплекс планувальних і інженерних заходів для будівель і споруд, розташованих в зонах Б і В для кожного окремого об'єкту будівництва, відповідно до вимог додатку №19 ДСП №173-96;

- розвиток інфраструктури управління відходами (розроблення спеціалізованої схеми санітарного очищення міста, будівництво сміттєсортувальної станції та регіонального сміттєпереробного комплексу, поступова рекультивация полігону твердих побутових відходів та інші заходи з санітарного очищення території);

- організація зелених зон з обов'язковим ландшафтним упорядкуванням, що сприятиме покращенню якості міського середовища, позитивно впливатиме на стан здоров'я населення.

Виконання заходів передбачених містобудівною документацією матиме позитивний вплив на всі складові навколишнього середовища, включаючи здоров'я населення, поліпшення загального екологічного та естетичного стану міста створення передумов економічного розвитку міста та забезпечення соціальних гарантій громадян.

Також пропонується низка *заходів адміністративного характеру, які не можуть бути включені в рамки документу державного планування, але сприятимуть його реалізації.* Під час процесу СЕО на етапі збору даних та аналізу поточної ситуації було визначено необхідність проведення таких заходів:

- для забезпечення ефективної роботи органів місцевого самоврядування, органів охорони навколишнього середовища та охорони здоров'я при прийнятті обґрунтованих рішень доцільно здійснювати розвиток системи моніторингу якості повітря в сельбищній зоні міста на ділянках магістральних вулиць та в зонах впливу промислових зон що межують із сельбищною зоною;

- затвердження технічної документації із землеустрою щодо встановлення прибережних захисних смуг всіх водотоків та водойм міста з винесенням їх меж в натуру;

- здійснення контролю за зберіганням родючого шару ґрунтів який зазнає переміщення, під час будівельних робіт та його подальшим використанням для ландшафтного благоустрою;

- посилення державного архітектурно-будівельного контролю за дотриманням екологічних вимог (наявність розділу Оцінка впливу на довкілля в складі робочої документації та виконання його заходів) під час будівництва нових та реконструкції існуючих об'єктів виробничо-комунального призначення, в тому числі споруд комунальної інфраструктури та контроль за дотриманням функціонального зонування, передбаченого містобудівною документацією. Цей захід є надзвичайно важливим для уникнення ризиків негативних кумулятивних впливів та погіршення санітарно-гігієнічних характеристик довкілля в зоні впливу таких об'єктів;

- проведення вивчення ресурсів фінансування для інвестування в природоохоронні заходи. Реалізація рішень містобудівної документації та реалізація рекомендованих природоохоронних заходів потребуватиме значних інвестицій. Цього можна досягти шляхом мобілізації місцевого бюджету, місцевого екологічного фонду,



участі структур бізнесу, залучення коштів з державного екологічного фонду, інвестицій державних та міжнародних фінансових установ, коштів благодійних міжнародних фондів з охорони довкілля.

Впровадження вищезазначених заходів сприятиме покращенню умов проживання, оздоровленню міського середовища та підвищенню його екологічної стійкості до техногенних навантажень.

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

### **Оцінка альтернатив**

У контексті стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації були прийняті наступні перспективи для вивчення наявних альтернатив та їх впливу на навколишнє середовище:

У «Варіанті нульової альтернативи» розглядалася ситуація гіпотетичного сценарію, за яким проект 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 міста є неможливим, а зазначена альтернатива призводить до певної стагнації та неефективного використання містобудівного ресурсу, хаотичного будівництва та погіршення екологічної ситуації в місті.

Порівняння варіантів окремих рішень.

Розглянуті деякі принципові пропозиції з метою можливої їх інтеграції до проекту у якості проектних рішень. При цьому авторами опрацьовані можливі ризики для довкілля, а також досліджені позитивні ефекти за умов імплементації даних пропозицій.

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

При проведенні моніторингу реалізації рішень проекту містобудівної документації доцільно аналізувати відхилення фактичних показників чисельності населення міста 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, надасть можливість побачити реальну картину досягнутого рівня показників житлової забезпеченості, забезпеченості установами і підприємствами повсякденного і періодичного обслуговування, об'єктами інженерної інфраструктури та дозволить визначити недоліки і порушення, що негативно впливають на комфортність проживання населення, а також обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню.

При проведенні моніторингу реалізації рішень містобудівної документації особливу увагу потрібно звертати на своєчасне виконання робіт з транспортно-інженерного забезпечення території, зокрема будівництва водопровідних, каналізаційних і теплових мереж, мереж газопостачання, дощової каналізації, очисних споруд, трасування магістральних вулиць і проїздів, та їх завершення до вводу в експлуатацію житлових і громадських споруд, а також до початку процедур вибору земельних ділянок для розміщення садибної забудови. В процесі нагляду необхідно стежити за комплексністю забудови житлових мікрорайонів (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 міста 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, 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 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 міста, 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 у 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 пило-газоочисних установок.

Контроль за охороною водних ресурсів включає нагляд за відведенням та очищенням поверхневих стічних вод з території міста, 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 зливаю 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 міста.

Впливи виконання документа державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення можуть бути виявлені в результаті моніторингу реалізації проектних рішень документа 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 споруджених шумозахисних екранів вздовж залізничних колій, метрів;

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, м<sup>3</sup>/рік;

обсяг стічних вод задіяних в системах оборотного водопостачання, м<sup>3</sup>/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 у повітря від стаціонарних та пересувних джерел викидів, тонн/рік;

будівництво вулично-дорожньої мережі міста, км/рік;

кількість ділянок на яких реалізовані заходи з інженерної підготовки та захисту території, га/рік;

кількість проб стану 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 повітря, водних ресурсів, ґрунту. Для цього доцільним є налагодження в місті 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 міста з метою виявлення негативного впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення, використовуючи в тому числі статистичні дані.

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 міста про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогнозні терміни їх усунення.

## **РОЗДІЛ 10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення**

Географічне положення території міста Ужгород на кордоні зі Словаччиною передбачає врахування можливих транскордонних наслідків реалізації проектних рішень для довкілля та здоров'я населення.

Комплексний аналіз проектних рішень не виявив суттєвих загроз екологічного характеру для території суміжної держави.

У якості потенційних джерел негативного впливу на довкілля та здоров'я населення суміжної держави розглядалися:

### *КП «Міжнародний аеропорт Ужгород»(за межами проекту)*

Відповідно до правил польотів в аеропорту посадка або зліт з кожного курсу злітно-посадкової смуги зобов'язує екіпаж повітряного судна звертатися до диспетчерської служби Словаччини та заходити на територію сусідньої держави. Для вирішення проблеми була проведена сертифікації підрозділу Украероруху фахівцями EASA. Сертифікат EASA засвідчує відповідність

«Украероруху» нормам ЄС та є підставою для отримання прав від словацької сторони для надання послуг з обслуговування повітряного руху у частині повітряного простору Словаччини, яка необхідна для маневрування повітряних суден, що виконуватимуть операції на аеродромі «Ужгород» за правилами польотів за приладами. Сертифікація «Украероруху» включала 18 регламентів Євросоюзу.

В умовах сьогодення для повноцінної роботи аеропорту Ужгород необхідно укласти міжурядову Угоду між Україною та Словацькою Республікою. Угода має визначити умови використання визначеної частини повітряного простору Словацької Республіки у зв'язку з наданням послуг щодо обслуговування повітряного руху визначеним українським провайдером аеронавігаційних послуг у міжнародному аеропорту «Ужгород» у тому числі і в частині можливих екологічних наслідків діяльності.

### *Каналізаційні очисні споруди КП «Водоканал Ужгород» (за межами проекту)*

Міські очисні споруди розташовані у північно-західній частині населеного пункту (на розі вулиць Єньківська та Михайла Салтикова-Щедріна) поблизу північно-західної

межі міста і являють собою комплекс споруд механічної та біологічної очистки стічних вод змішаного типу (господарсько-побутових, промислових і дощових), з послідувачим випуском очищених стічних вод (по трубопроводу Ø1000 мм, довжиною близько 1,10 км) в річку Уж.

Установлена пропускна спроможність очисних споруд – 50,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. Фактичний середньодобовий (за рік) обсяг надходження стічних вод на КОС становить 48,0–52,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. Але, під час злив та паводку, фактичне надходження стічних вод може сягати 60,0 – 70,0 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Нормативна санітарно-захисна зона від споруд (400 м) не забезпечується та поширюється на територію суміжної держави. згідно з п 5.7 ДСП 173–96 можливе зменшення розміру санітарно-захисної зони за умови забезпечення неперевищення гігієнічних нормативів впливу шкідливих чинників на навколишнє середовище і здоров'я населення на межі житлової забудови або прирівняних до неї об'єктів. Згідно з п. 5.9 ДСП 173–96 розміри нормативної санітарно-захисної зони можуть змінюватись при належному обґрунтуванні.

У зв'язку з цим ТОВ «Проект МИКС» розроблена проектна документація на будівництво нової лінії каналізаційних очисних споруд потужністю 50 тис. м<sup>3</sup>/добу, яка буде очищати стічні води за сучасною технологією з використанням новітнього технологічного обладнання.

Згідно з наданими матеріалами, КП «Водоканал м. Ужгорода» планує провести модернізацію та реконструкцію існуючих каналізаційних очисних споруд. У складі документації пропонується та обґрунтовується можливість коригування санітарно-захисної зони для каналізаційних очисних споруд КП

«Водоканал м. Ужгорода» у північно-східному та східному напрямках – до 233,0 м; у південно-східному напрямку – до 141,0 м, у південному напрямку до – 288,0 м, у південно-західному, західному та північно-західному напрямках – до 100 м від краю найближчого майданчику кека. В інших напрямках – зафіксувати санітарно-захисну зону розміром 300 м. З метою зменшення навантаження на прилеглу територію від негативних чинників впливу при експлуатації КОС додатково заплановано збільшити ширину смуги зелених насаджень по периметру території підприємства до 6–8-ми м деревами, які мають дезодоруючий ефект.

Відповідно до Висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи від 20.12.2017 №602-123-20-4/400011 матеріали по обґрунтуванню встановлення (коригування) розмірів санітарно-захисної зони для каналізаційних очисних споруд КП «Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства міста Ужгород» за умови дотримання проектних рішень та виробничої потужності, поводження з виробничими відходами відповідають вимогам санітарного законодавства: ДСП 173–96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», переліку «Гранично-допустимих концентрацій хімічних і біологічних чинників у повітрі населених місць», ДСН 3.3.6 037–99

«Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСанПіН 145–11 «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» і можуть бути погоджені.

Після реалізації проектних рішень рекомендовано проведення впродовж одного року інструментальних санітарно-гігієнічних досліджень стану забруднення повітря та рівнів шуму на межі встановленої (коригованої) санітарно-захисної зони атестованими та акредитованими лабораторіями (організаціями) на відповідність фактичних показників шкідливих чинників їх проектним значенням, що розглядалися у наданих матеріалах.

На подальшу перспективу проектні рішення документу державного планування рекомендується впровадження термомеханічної обробки осаду в закритих приміщеннях (ДБН Б.2.2–12:2018) та відсутності мулистих майданчиків на ділянці КОС (ДБН Б.2.2–12:2018), в результаті такої діяльності розмір санітарно-захисної зони від КОС становитиме 210 метрів. На даний час мінімальна відстань від кордону з

Словаччиною та КОС становить 235 метрів.

*Ділянка для розміщення притулку з тимчасового утримання безпритульних тварин (за межами проекту)*

Потенційним джерелом впливу на територію суміжної держави виступає розташування у північно-східній частині міста в районі міських очисних споруд каналізації притулку для безпритульних тварин. Потенційним ризиком у даному випадку є можливий шумовий дискомфорт та неприємний запах. Однак, за умови дотримання положень Ветеринарно-санітарних вимог до утримання тварин у притулках негативний вплив на суміжні території майже виключається. Зокрема, на території притулку рекомендовано забезпечити розміщення приміщення адміністративного корпусу, приймальне відділення, карантинне відділення, ізолятор, відділення загального утримання, майданчики для вигулу. Санітарна обробка приміщення, де утримуються тварини, повинна проводитися не рідше одного разу на місяць за схемою: механічна очистка, миття гарячою водою з мийними засобами, дезінфекція, для зменшення розповсюдження захворювань як на території притулку, так і в повітрі.

Для зменшення шумового забруднення атмосфери необхідно передбачити створення смуги зелених насаджень навколо притулку.

Варто зауважити, що функціонування даного об'єкту є вкрай важливим для поліпшення санітарно-епідеміологічного та екологічного стану міста Ужгород та суміжних територій (в тому числі – зменшення засмічення довкілля продуктами життєдіяльності тварин), зменшення чисельності безпритульних тварин, забезпечення суспільного спокою, виховання гуманного, відповідального ставлення мешканців міста до домашніх тварин, виховання свідомого ставлення мешканців міста до існуючої проблеми співіснування людини та тварини на території міста, підвищення моральності, зниження витрат на епідеміологічні заходи й лікування населення, в тому числі – на щеплення від сказу.

*Пункт пропуску «Ужгород - Вишне Немецьке» (за межами проекту)*

В межі міста функціонує міжнародний пасажирський, вантажний для автомобільного сполучення пункт пропуску «Ужгород - Вишне Немецьке» на державному кордоні України з Словацькою Республікою. За даними закарпатської митниці ДФС України наразі існує ряд проблем, що потребують нагального рішення, а саме: постійна наявність черги перед пунктом пропуску від 80 до 400 вантажних засобів та черга довжиною від 2 до 8 кілометрів призводить до зростання небезпеки виникнення ДТП, значного погіршення санітарного стану придорожньої території та погіршення санітарно- епідеміологічного стану м. Ужгорода та суміжних територій.

Проектом відповідно до проекту «Модернізація та реконструкція пунктів пропуску на словацько-українському кордоні» в рамках Програми прикордонного співробітництва «Європейський інструмент сусідства та партнерства» передбачено розбудова інфраструктури міжнародного пасажирського, вантажного для автомобільного сполучення пункту пропуску

«Ужгород - Вишне Немецьке», що передбачає реконструкцію існуючих митних споруд на пасажирському напрямку, розширення стику доріг пункту пропуску «Ужгород - Вишне Немецьке».

Відповідні дії в майбутньому призведуть до зменшення концентрації викидів важких металів в атмосферу від вихлопних газів автомобілів, принципового покращення санітарного стану прилеглих територій, зокрема, в частині поводження з відходами.

*Щодо можливості транскордонного впливу на територію міста Ужгорода від об'єктів розташованих на суміжних територіях, то за даними Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА за останній звітний період:*

- на території Закарпатської області транскордонних забруднень повітряне виявлено;
- в басейні р. Тиса надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які б призвели б до погіршення якості води, не відбулося;
- фактів вивезення/ввезення небезпечних відходів з/на територію області не зафіксовано. Звернень від суб'єктів підприємницької діяльності щодо отримання дозволів на ввезення/вивезення небезпечних відходів не поступало.

У рамках конкурсів Програми транскордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020 БУВР Тиси разом із закордонними партнерами у листопаді 2017 року подало до Спільного Технічного Секретаріату Програми в м. Будапешт проектні пропозиції на реалізацію малого проекту «Спільні заходи з попередження природних катастроф в транскордонному басейні р. Уж».

## **РОЗДІЛ 11. Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію**

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

Генеральний план міста є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, призначеної для обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови території населеного пункту, а детальний план уточнює і показує конкретний розвиток конкретної території міста.

Проект визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення території, формування системи громадського обслуговування населення, організації вулично-дорожньої та транспортної мережі, інженерного обладнання, інженерної підготовки і благоустрою, цивільного захисту території та населення від небезпечних природних і техногенних процесів, охорони навколишнього природного середовища а також послідовність реалізації рішень, у тому числі етапність освоєння території.

Мета розроблення проекту полягає в оновленні містобудівної документації і сучасної нормативної бази містобудування та нових соціально-економічних чинників та запитів розвитку міста.

В процесі розроблення СЕО вивчені головні стратегічні документи, плани і програми, що діють на національному, регіональному та місцевому рівнях, проведений аналіз їх головних цілей, які в тій чи іншій мірі визначають передумови для прийняття проектних рішень/пропозицій в документі державного планування. Їх положення та завдання приймаються до уваги в процесі розроблення містобудівної документації та її стратегічної екологічної оцінки.

Характеристика поточного стану довкілля і здоров'я населення, в тому числі на територіях які ймовірно зазнають впливу, та прогностні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено.

В процесі аналізу поточного стану навколишнього середовища були використані статистичні дані та офіційні дані обласних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та реалізують державну політику у сфері охорони здоров'я. Окрім того, були проаналізовані доступні дані моніторингових спостережень, що здійснюються в рамках програм державного моніторингу навколишнього середовища на локальному та регіональному рівні. Використані дані структурних підрозділів Ужгородської міської ради та Закарпатської обласної державної адміністрації, інформація окремих підприємств, наукові звіти та публікації. Зокрема, авторами використані дані управління економіки та стратегічного планування Ужгородської міської ради (лист від 30.05.2018

№38/102-05), відділу землекористування Ужгородської міської ради (лист від 20.06.2018 №40/22-16), відділу оборонної, мобілізаційної роботи та цивільного захисту населення Ужгородської міської ради (лист від 31.05.2018 №11-15/2018), відділу землекористування Ужгородської міської ради (лист від 31.07.2018 №22- 16/46), департаменту міського господарства Ужгородської міської ради (лист від 19.09.2018 №502/25.01-10), управління ДСНС України у Закарпатській області (листи від 13.06.2018 №34/758 та від 04.07.2018 №05/20/2762), головного управління Держпродспоживслужби у Закарпатській області (лист від 19.06.2018

№04.03/2215), департаменту агропромислового розвитку Закарпатської ОДА (лист від 07.06.2018 №01-10/387), департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА (лист від 04.07.2018 №857/02-02), Ужгородського міжрайонного обласного управління водних ресурсів (лист від 13.06.2018 №01- 08/245), КП «Водоканал м. Ужгорода» (лист від 11.06.2018 №1060), міжнародного аеропорту «Ужгород» (лист від 06.02.2019 №01-22/66), Закарпатської філії Концерну радіомовлення, радіозв'язку та телебачення (лист від 05.06.2018 №450), Закарпатського обласного центру з гідрометеорології (лист від 11.03.2019 №25-01/336), дані ДНВП «Геоінформ України».

Стан навколишнього природного середовища території, що розглядається, характеризується як задовільний. При цьому помірні техногенні навантаження отримують повітря, ґрунти та водний басейн.

Стаціонарні джерела викидів зосереджені переважно на території промислово-виробничих груп, зосереджених в промвузлах, що розташовані переважно у східній та південній частинах міста. Викиди у повітря від транспортних джерел в три, а інколи і в чотири рази перевищують об'єми викидів від стаціонарних джерел, що розташовані в місті. Значну частину викидів утворює транзитний транспорт.

У майбутньому, зі збільшенням кількості житлової забудови та підприємств виробничо-комунального сектору без належної системи споруд та мереж тепло-, газопостачання міста, без оптимізації розміщення нових суб'єктів виробничої діяльності з урахуванням екологічних вимог, рівень забруднення повітря, швидше за все матиме тенденцію зростання. У випадку, якщо проект не буде затверджений, якісні показники стану повітря і надалі не в повній мірі відповідатимуть нормативним, що призведе до зниження якості екологічних показників стану довкілля в цілому та погіршення санітарно-гігієнічних умов проживання населення.

За результатами моніторингових досліджень, найбільше антропогенне навантаження на води р. Уж здійснюється КП «Водоканал м. Ужгорода», що експлуатує очисні споруд каналізації населеного пункту.

Окрім того, станом на сьогодні у місті відсутній затверджений в установленому законодавством порядку Проект землеустрою щодо організації і встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг, що унеможливує налагодження механізму достовірного та ефективного контролю ведення господарської діяльності у прибережних зонах.

Крім скиду недостатньо очищених зворотних вод від комунальних очисних споруд міста, і якісний стан водних об'єктів істотно впливає скид неочищених дощових стоків, які додатково забруднюються через несанкціоновані скиди побутової каналізації приватного сектору.

Відсутність достатньо розвиненої системи збору дощових вод та відсутність локальних очисних споруд у місцях їх випуску, неповне охоплення міста каналізаційними мережами, недостатня відповідність показників стічних вод нормативним, а також відсутність встановлених у визначеному порядку прибережних захисних смуг водних об'єктів спричинятимуть і надалі негативний вплив на якість поверхневих вод.

До переліку небезпечних процесів, найбільш розвинутих в межах даного міста, відносяться: підтоплення і продовження розвитку процесів підняття ґрунтових вод, локальне заболочення, а також ерозійні процеси.



Проблема ускладнення інженерно-геологічних умов будівництва обумовлена як природними факторами (екзогенними та гідро- метеорологічними), так і антропогенними (неефективне використання містобудівного ресурсу, недостатній рівень виконання заходів з рекультивації порушених ділянок, тощо) факторами. Ця тенденція більш ймовірно залишиться такою і надалі у випадку, якщо не будуть вжиті належні заходи.

У якості потенційних джерел забруднення ґрунтів (механічне та хіміко- біологічне) можуть також розглядатися кладовища традиційного поховання, дисперсно розташовані по території населеного пункту.

Утворювачами відходів на території населених пунктів громади є: населення, промислові та комунальні підприємства, установи і організації різних форм власності.

Окремою проблемою залишається питання поводження з твердими побутовими відходами – санітарна очистка населеного пункту. Потужність полігону майже вичерпано, в зв'язку з чим необхідне будівництво нових сучасних потужностей сміттєсортування та сміттєпереробки, впровадження роздільного збору сміття та збільшення обсягів використання вторинної сировини.

Існуюча тенденція щодо 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.

Серед фізичних факторів впливу на довкілля у м. Ужгороді найбільш сильний прояв має акустичне забруднення. Основними джерелами шумового забруднення, що здійснюють вплив на оточуюче середовище і здоров'я населення та/або мають прояв планувальних обмежень в умовах м. Ужгорода, є всі види транспорту.

Основним джерелом шуму є вуличний транспорт, найбільш зосереджений на вулицях, де проходять маршрути транзитного транспорту та зосереджений легковий транспорт жителів населеного пункту. Найбільше акустичне навантаження на сельбищну територію фіксується уздовж найбільш напружених у транспортному відношенні вулицях, а саме уздовж проспекту Свободи, а також по вулицях Минайська, Льва Толстого, Грушевського, Бородіна, Мукачівська, Митна, Гагаріна, Собранецька, Легоцького, Станційна, Баб'яка, Перемоги, Станційна, Грушевського, Лавріщева, Підгірна, Доманинська, Анкудінова, Шумна, Паризької Комуни, Єньківська, Олександра Блістива, Болгарська та ін. Шумове забруднення від залізничної лінії Сянки – Ужгород – Чоп, до якої примикає лінія на Словаччину, Ужгород 2 – Павлове – держкордон - Матівці (Словаччина) має лінійно-векторне поширення.

Проблемним питанням залишається розташування на території м. Ужгорода КП «Міжнародний аеропорт Ужгород». Негативним фактором впливу аеродрому на навколишнє природне середовище та здоров'я населення поміж інших є наявність авіаційних шумів.

Стан здоров'я населення міста Ужгорода характеризується від'ємним природним приростом і демографічним старінням, зростанням загального тягаря хвороб. Основним фактором впливу стану навколишнього середовища на здоров'я населення є забруднення повітря. Найбільш небезпечними у повітрі є бенз(а)пірен, ангідриди кислот, пил.

В цілому, існуючі проблеми охорони здоров'я у м. Ужгорода є непростими для вирішення, мають багатоаспектний комплексний характер, що обумовлює необхідність оновлення підходів до охорони здоров'я, розробки і реалізації нових стратегій та програм.

Враховуючи відсутність даних про територіальні закономірності поширення різних класів хвороб населення міста та причинні зв'язки зі станом довкілля території міста очікувані зміни в стані здоров'я населення, в разі якщо документ державного планування не буде затверджено, є малопрогнозованими. Проте невиконання заходів з розміщення установ охорони здоров'я негативно впливатиме на доступність та рівень медичного обслуговування населення. Якщо проект не буде впроваджений

неповний рівень забезпечення території системами інженерної інфраструктури, зокрема централізованого водопостачання, залишатиме потенційні ризики негативного впливу на здоров'я населення.

Ключові виявлені екологічні проблеми міста, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування.

Серед важливих екологічних проблем міста, в тому числі що мають ризики впливу на здоров'я населення, можна виділити наступні:

недосконале функціональне зонування території міста в частині санітарно-гігієнічної сумісності деяких ділянок житлової забудови з ділянками виробничо-комунального призначення;

хімічне та шумове забруднення повітря пересувними джерелами (автотранспортом та від аеропорту);

погіршення стану поверхневих вод через недосконалість мереж промислово-побутової та дощової каналізації;

відсутність встановлених у визначеному законодавством порядку прибережних захисних смуг водних об'єктів міста;

неефективна система санітарного очищення міста, закінчення терміну експлуатації міського полігону твердих побутових відходів;

прояви несприятливих геологічних та гідрогеологічних процесів.

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, та шляхи їх врахування.

В процесі виконання СЕО був проведений аналіз низки документів міжнародного, державного, регіонального та місцевого рівня, що містять зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення. Також були розглянуті документи, що містять екологічні цілі та завдання у сфері охорони здоров'я. Аналіз також включав цілі, які мають відношення до проекту, та цілі, які можуть бути вирішені на іншому рівні планування. Результати аналізу цілей та завдань екологічної політики, визначених у вищезазначених документах, показали значну ступінь відповідності цілям, визначеним в проекті та їх врахування в проектних рішеннях містобудівної документації. Документ державного планування (проект) враховує більшість з них, а також пропонує комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

Опис наслідків реалізації проектних рішень документу державного планування для довкілля, а також для здоров'я населення, у тому числі кумулятивних, синергічних, позитивних і негативних наслідків.

Проведений аналіз виявив потенціал для позитивного впливу проекту оновленого проекту на навколишнє середовище та здоров'я населення. Водночас, були виявлені потенційні ризики негативних впливів на навколишнє середовище, що можуть виникнути внаслідок реалізації окремих рішень, прийнятих в проекті.

Серед ключових наслідків реалізації проекту доцільно виділити:

вплив на повітря: Очікується, що реалізація рішень з реконструкції/будівництва вуличної мережі та будівництва ділянки об'їзної дороги і нового мостового переходу забезпечить більш рівномірне розподілення транспортних потоків по всій території міста та зменшення інтенсивності транспортного руху в центральній частині міста. Проектні рішення спрямовані на зменшення та перерозподіл концентрацій хімічного та акустичного забруднення.

Реалізація проектних рішень щодо організації додаткових територій виробничого призначення та подальше функціонування існуючих промислових зон вірогідно спровокує збільшення стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин у повітря. Пом'якшення та запобігання потенційних негативних впливів на довкілля передбачається здійснювати шляхом реалізації комплексу планувальних та інженерно-конструктивних заходів.

вплив на поверхневі та підземні води: Проектом передбачається розвиток системи дощової каналізації, що забезпечить відведення поверхневого стоку з територій існуючої житлово-громадської забудови, так і виробничо-комунальних територій. Будівництво локальних очисних споруд дощової каналізації дозволить запобігти забрудненню поверхневих водотоків.

Окрім того, проектом передбачається реконструкція міських очисних споруд з метою запобігання потрапляння недостатньо очищених стічних вод до водних об'єктів міста.

Щодо дотримання режиму обмеженого господарського використання у межах прибережних захисних зон водних об'єктів міста, то проектом надаються містобудівні пропозиції щодо визначення меж прибережної захисної смуги.

вплив на ґрунти та земельні ресурси: Проектні рішення щодо рекультивації порушених ділянок на території міста, таких як стихійні звалища твердих побутових відходів, давні кар'єрні виробки та інші порушені ділянки, позитивно вплине на ґрунтове середовище та дозволить залучити додаткові земельні ділянки до господарського використання.

Виконання повного комплексу заходів з інженерної підготовки території, передбаченого проектом, дозволить скоротити ділянки, де відбуваються процеси підтоплення, локального заболочування, проявів гравітаційних процесів, що в цілому матиме позитивний вплив на формування міського середовища та покращить санітарно-гігієнічні умови території.

Крім того проект містить конкретні пропозиції щодо поводження з твердими побутовими відходами, розроблені на основі розрахунках проектного обсягу їх накопичення та аналізі просторового ресурсу міста задля резервування відповідної території, що в майбутньому сприятливо вплине на стан земельних ресурсів міста. На перший час, проектний обсяг утворення твердих побутових відходів та сміття з вулиць, по існуючій схемі, буде видалятися на існуючому полігоні ТПВ. В подальшому, для поліпшення екологічного стану міста та зважаючи на складність знаходження нових ділянок, придатних для складування твердих побутових відходів пропонується будівництво регіонального підприємства промислової переробки відходів. Необхідна продуктивність для потреб міста складає 46,16 т/рік, площа – 4,15 га. Орієнтовні місця розміщення даного підприємства – поблизу смт Середнє або в районі села Довге Поле. Після початку функціонування підприємства необхідно провести роботи по закриттю та рекультивації існуючого полігону ТПВ. Для рекультивації ділянки поблизу пропонується розміщення сміттесортувальної станції.

Проблема знешкодження ТПВ актуальна для всього регіону, тому необхідна розробка регіональної схеми санітарного очищення із проробленням варіанта дальнього транспортування, будівництва сміттесортувальних станцій, використання великовантажного транспорту. Будівництво регіонального підприємства промислової переробки і знешкодження відходів на базі сучасних технологій, що виключає шкідливий вплив на навколишнє середовище.

вплив на біорізноманіття: Створення рекреаційних зон матиме позитивні наслідки щодо збереження та збагачення біорізноманіття. Проектом також передбачається формування площ зелених насаджень усіх категорій на території міста відповідно до вимог держаних будівельних норм, ландшафтних особливостей території, просторової та естетичної доцільності.

Окрім того, для передбачає врахування та раціонального використання ділянок, що входять до складу регіональної екомережі, забезпечуючи тим самим збереження ландшафтного різноманіття.

щодо охорони здоров'я населення: Проектні рішення містять конкретні проектні пропозиції щодо реконструкції водно-каналізаційного господарства, поступове переведення системи водопостачання міста на 100% використання води із підземних джерел, винесення в натуру та упорядкування зон санітарної охорони джерел питного водопостачання, впровадження використання індивідуальних і колективних

установок (пристроїв) доочищення води для питних потреб у місцях її безпосереднього споживання, в т.ч. першочергово в лікувально-профілактичних, шкільних і дошкільних закладах, підприємствах харчової промисловості та громадського харчування передбачає оптимізацію мережі закладів охорони здоров'я з доведенням їх кількості до нормативних показників та враховуючи проектні радіуси обслуговування. Оптимізація мережі зелених насаджень різних категорій на території населеного пункту – також серед основних завдань міста, що матимуть позитивні наслідки для здоров'я населення, тощо.

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

З метою запобігання, мінімізації та пом'якшення потенційних негативних наслідків запропонована низка заходів, які полягають переважно у проектуванні та реалізації інноваційних екологічно орієнтованих конструкторсько-технологічних рішень, а також виконання ряду адміністративно-управлінських рішень.

Окрім того, визначений комплекс проектних рішень з планувальної організації території та інженерно-планувальних заходів, спрямований на запобігання негативним наслідкам виконання документа державного планування. Зокрема, проектні рішення проекту передбачають забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності існуючих виробничо-комунальних ділянок та перспективних промислових зон з житловою та прирівняною до неї забудовою, визначення промислових підприємств, що потребують скорочення СЗЗ з метою їх сумісності з оточуючою сельбищною зоною.

Реалізація проекту потребує обов'язкового поетапного виконання значної кількості заходів, спрямованих на підтримку основних проектних рішень: щодо розвитку інженерної та транспортної інфраструктури міста; заходів із інженерної підготовки та захисту території; охорони навколишнього природного середовища.

В рамках виконання Звіту про СЕО пропонується низка заходів адміністративного характеру, які не можуть бути включені в рамки документа державного планування (проекту), але сприятимуть його реалізації.

Впровадження зазначених заходів сприятиме забезпеченню санітарно-гігієнічних норм території населеного пункту та умов життєдіяльності населення.

Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації тощо).

У контексті стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації були прийняті наступні перспективи для вивчення наявних альтернатив та їх впливу на навколишнє середовище:

«Варіант нульової альтернативи».

Розглянуто ряд ключових пропозицій щодо можливої їх інтеграції до проекту у якості проектних рішень. При цьому авторами опрацьовані можливі ризики для довкілля, а також досліджені позитивні ефекти за умов імплементації даних пропозицій.

На основі аналізу та порівняння наявних перспектив розвитку населеного пункту були прийняті проектні рішення, що в більшій мірі відповідають встановленим цілям екологічної політики на місцевому та регіональному рівні та в більшій мірі сприяють досягненню сприятливого в санітарно-гігієнічному відношенні середовища та підвищують комфортність проживання населення.

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 міського середовища, що розвивається і трансформується, 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 реалізації рішень містобудівної

документації зазначені основні чинники, що потребують особливої уваги та контролю, визначені показники для здійснення контролю та запропоновані необхідні адміністративні заходи для здійснення моніторингу впливів під час реалізації документу державного планування.

Здійснення моніторингу впливів реалізації документу 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 можуть негативно впливати на комфортність проживання населення; обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню, а також проводити інформування громади міста про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогнози терміни їх усунення.

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

Географічне положення території міста Ужгород на кордоні зі Словаччиною передбачає врахування можливих транскордонних наслідків реалізації проектних рішень для довкілля та здоров'я населення.

Комплексний аналіз проектних рішень не виявив суттєвих загроз екологічного характеру для території суміжної держави.

У якості потенційних джерел негативного впливу на довкілля та здоров'я населення суміжної держави розглядалися:

КП «Міжнародний аеропорт Ужгород»

Каналізаційні очисні споруди КП «Водоканал Ужгород»

Ділянка для розміщення притулку з тимчасового утримання безпритульних тварини

Пункт пропуску «Ужгород – Вишне Немецьке».

Рішення спрямовані на мінімізацію та /або усунення потенційного негативного екологічного впливу на територію суміжної держави. Проектні пропозиції носять переважно превентивний характер щодо можливості здійснення впливу на територію Словаччини.

Щодо можливості транскордонного впливу на територію міста Ужгорода від об'єктів розташованих на суміжних територіях, то за даними Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА за останній звітний період:

на території Закарпатської області транскордонних забруднень повітря не виявлено;

в басейні р. Тиса надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які б призвели б до погіршення якості води, не відбулося;

фактів вивезення/ввезення небезпечних відходів з/на територію області не зафіксовано. Звернень від суб'єктів підприємницької діяльності щодо отримання дозволів на ввезення/вивезення небезпечних відходів не поступало.

У рамках конкурсів Програми транскордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020 БУВР Тиси разом із закордонними партнерами у листопаді 2017 року подало до Спільного Технічного Секретаріату Програми в м. Будапешт проектні пропозиції на реалізацію малого проекту «Спільні заходи з попередження природних катастроф в транскордонному басейні р. Уж».

## ВИСНОВКИ

Детальний план території є видом містобудівної документації на місцевому рівні, що визначає планувальну організацію та розвиток частини території.

Метою стратегічної екологічної оцінки детального плану території є необхідність оцінювання наслідків виконання документів державного планування, сприянні сталому розвитку шляхом забезпечення охорони навколишнього середовища, безпеки

життєдіяльності та охорони здоров'я населення, а також в інтегруванні екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

У звіті про стратегічну екологічну оцінку документа державного планування – детального плану території – проведено оцінку наслідків виконання детального плану на навколишнє природне середовище, у тому числі для здоров'я населення та зобов'язань у сфері охорони довкілля і заходів, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також заходів щодо моніторингу цих наслідків. На основі статистичної інформації, адміністративних даних, результатів досліджень було охарактеризовано поточний стан довкілля населеного пункту, стан довкілля та умови життєдіяльності населення на територіях, що ймовірно зазнають впливу внаслідок виконання документа державного планування.

В процесі проведення стратегічної екологічної оцінки було виявлено ймовірні проблеми та наслідки для навколишнього середовища, що полягають в забрудненні атмосферного повітря внаслідок будівництва об'єктів, впливі на ґрунтове середовище при розробці будівельного майданчика; прокладанні комунікацій; будівництві та влаштуванні об'єктів.

З метою охорони навколишнього природного середовища у даному звіті передбачено виконати ряд планувальних та технічних заходів: заходи щодо охорони атмосферного повітря, щодо захисту водного та ґрунтового середовищ, шумозахисні заходи та заходи щодо охорони праці та пожежної безпеки. Запропоновано комплекс заходів, передбачених для здійснення моніторингу та покращення стану довкілля у тому числі здоров'я населення.

Транскордонних наслідків виконання документа державного планування та наслідків для природо-заповідних територій не очікується.

Зважаючи на відсутність технологічних процесів, що супроводжуються забрудненням атмосферного повітря і водних ресурсів, можна стверджувати, що і ризик впливу на об'єкти навколишнього природного середовища буде відсутній, або мінімальний, якій можна прирівняти до нульового.

Ризик забруднення навколишнього середовища відходами, що утворюються в процесі функціонування проектного об'єкта, буде допустимим; утворені відходи передбачається передавати спеціалізованим підприємствам за договорами.

Екологічно орієнтовані цілі програмних документів регіонального та державного рівня

Завдання та оперативні цілі регіональних програм	Цілі, пріоритети та напрямки розвитку, визначені Програмою економічного і соціального розвитку міста Ужгород та іншими місцевими програмами	Екологічно орієнтовані цілі завдання, визначені проектом документу державного планування	Рівень відповідності
<b>Стосовно охорони повітря</b>			
<p><b>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого екологічного моніторингу якості повітря. В сфері енергозбереження та підвищення енергоефективності:</li> <li>- сприяння створенню Енергосервісних компаній (ЕСКО) та підтримка їх діяльності у регіоні; створення і впровадження регіональної системи моніторингу і управління енергоспоживанням;</li> <li>- визначення найбільш перспективних джерел та об'єктів генерації відновлюваної енергетики в регіоні;</li> <li>- розвиток відновлюваних джерел енергії та поступове заміщення традиційної енергетики на альтернативну та відновлювану.</li> </ul> <p>Стосовно розвитку транспортної інфраструктури:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- будівництво, реконструкція і ремонт внутрішніх доріг автомобільного сполучення і мостів;</li> <li>- розвиток мереж та інфраструктури залізниць для вантажних, пасажирських перевезень і туризму;</li> <li>- модернізація Ужгородського аеропорту.</li> </ul> <p>Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин у повітря.</li> </ul>	<p><b>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу екологічну безпеку та чисте довкілля, функціонування системи відродження та постійного самовідновлення «зеленого» міста, його природних об'єктів та захисних зон.</li> </ul> <p><b>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- енергоефективність та захист навколишнього середовища.</li> </ul> <p><b>Програма енергозбереження та енергоефективності міста Ужгород на 2018 - 2022 роки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- започаткування часткового використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії бюджетною та комунальною сферами міста;</li> <li>- впровадження новітніх енергоефективних та енергоощадних технологій.</li> </ul> <p><b>Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження забруднення повітря нижче рівнів ГДК; зниження забруднення повітря до рівнів ГДК на межі санітарно-захисної зони.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визначення найбільш енергоємних та екологічно неприйнятних для подальшого використання об'єктів житлово- комунального господарства, з метою зниження викидів забруднюючих речовин у повітря; проведення реконструкції комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій з енергозбереження;</li> <li>- винесення за межі населеного пункту шкідливих та нерентабельних підприємств, зокрема, асфальтно-бетонного заводу ВАТ «ШБУ-58» та ін.;</li> <li>- здійснення постійного моніторингу за джерелами викидів забруднюючих речовин повітря;</li> <li>- щорічне фінансування дослідницьких робіт Лабораторії спостережень за повітрям Закарпатської ГМС, завданням якої є розробка рекомендацій щодо регламентування обсягів викидів у повітря.</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням, встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань та врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків, визначення відповідного комплексу заходів в сфері енергозбереження та здійснення постійного моніторингу за джерелами викидів забруднюючих речовин у повітря.</p>
<b>Щодо охорони та відновлення водних ресурсів</b>			
<p>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого екологічного моніторингу якості води, ґрунтових вод і рівня ґрунтових вод;</li> <li>- забезпечення екологічних принципів у збереженні і використанні водних ресурсів регіону, у т.ч. запасів чистої питної та мінеральної води;</li> <li>- розвиток та вдосконалення системи</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити контроль та технічні умови якісної очистки каналізаційних стоків на територіях, де відсутнє централізоване водовідведення, у т. ч. через обов'язкове впровадження локальних очисних споруд;</li> <li>- технічно розділити дощову (зливову) і господарсько-фекальну каналізацію міста, створити у дощовій каналізації систему підземних резервуарів дощових вод з</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- введення інструментального обліку використання підземних вод;</li> <li>- розробка ТЕО щодо доцільності зміни системи водопостачання з переведенням міста на підземні джерела водопостачання за рахунок Ужлаторицького родовища питних підземних вод;</li> <li>- дотримання зон санітарної охорони (I-й пояс) для усіх артезіанських свердловин та поверхневого водозабору;</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням, встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань, врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків, визначення відповідного комплексу заходів.</p>

<p>протипаводкового захисту територій.</p> <p>Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконання заходів щодо зменшення забруднення поверхневих водойм та підземних вод.</li> </ul> <p>Програма перспективного розвитку природно-заповідної справи та екологічної мережі в Закарпатській області на 2006- 2020 роки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимізація мережі природно-заповідних об'єктів різних категорій, генетичних резерватів, резервування цінних ділянок навколишнього природного середовища, водно-болотних угідь державного та міжнародного значення, рекреаційних об'єктів;</li> <li>- розробка комплексу регіональних програм по відтворенню тваринного світу, рибних ресурсів, ренатуралізації водно-болотних угідь, очищенню і відтворенню річок області, створення екологічних коридорів.</li> </ul> <p>Регіональна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса у Закарпатській області на 2013- 2021 роки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом; виконання робіт з берегоукріплення та регулювання русел річок, будівництва та реконструкції гідротехнічних споруд, захисних дамб, польдерів, водосховищ, упорядкування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг;</li> <li>- поліпшення екологічного стану осушених угідь, запровадження ефективного використання земель сільськогосподарського призначення;</li> <li>- впровадження ефективного, обґрунтованого та збалансованого механізму використання, охорони та відтворення водних ресурсів, будівництва,</li> </ul>	<p>підключенням до них гідрантів.</p> <p><i>Програма економічного і соціального Стратегія розвитку міста «Ужгород – 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу екологічну безпеку та чисте довкілля, функціонування системи відродження та постійного самовідновлення «зеленого» міста, його природних об'єктів та захисних зон.</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- енергоефективність та захист навколишнього середовища.</li> </ul> <p><i>Програма енергозбереження та енергоефективності міста Ужгород на 2018 – 2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- започаткування часткового використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії бюджетною та комунальною сферами міста;</li> <li>- впровадження новітніх енергоефективних та енергоощадних технологій.</li> </ul> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження забруднення повітря нижче рівнів ГДК;</li> <li>- зниження забруднення повітря до рівнів ГДК на межі санітарно-захисної зони.</li> </ul> <p><i>розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модернізація мережі, оновлення матеріально-технічної бази підприємства КП «Водоканал» та інші заходи за для зменшення втрат води і підвищення її якості;</li> <li>- розбудова мереж зливової каналізації, систем каналізування та водовідведення на усій території міста, а також модернізація обладнання для очищення стічних вод.</li> </ul> <p><i>Програма «Питна вода міста Ужгород на 2012-2020 роки».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упорядкування зон санітарної охорони джерел питного водопостачання;</li> <li>- реконструкція існуючих водозабірних споруд із</li> </ul>	<p>проведення негайного тампонування недіючих свердловин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкція каналізаційних очисних споруд, удосконалення технології та підвищення ефективності головних стадій очистки стічних вод, впровадження новітніх технологій по переробці мулу, сучасних систем знезараження очищених стічних вод;</li> <li>- ліквідація анофелогенних територій (розчистка території від болотної рослинності);</li> <li>- екологічне оздоровлення річки Уж з її розчищенням, визначенням та упорядкуванням прибережної захисної смуги; затвердження у встановленому законодавством порядку та реалізація «Проекту землеустрою щодо організації і встановлення меж земель водного фонду таводоохоронної зони річки Уж в межах м. Ужгород Закарпатської області».</li> </ul>	
---	--	---	--



<p>реконструкції та модернізації систем водопостачання і водовідведення.</p> <p>Програма «Питна вода Закарпаття» на 2012 - 2020 роки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приведення до нормативних вимог зон санітарної охорони та водоохоронних зон джерел питного водопостачання, проведення оцінки екологічного та гігієнічного стану джерел питного водопостачання установами вимогам;</li> <li>- будівництва і реконструкції водопровідних та каналізаційних очисних споруд з метою зменшення обсягів неочищених стічних вод, що скидаються у водні об'єкти, а також утилізації осадів;</li> <li>- доведення якості води до встановлених нормативів;</li> <li>- посилення відповідальності місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо виконання Програми в частині забезпечення населення доброякісною питною водою.</li> </ul>	<p>застосуванням новітніх технологій та обладнання;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкція водопровідних очисних споруд комплексу насосно- фільтрувальних станцій (НФС) із застосуванням новітніх технологій очистки води та обладнання;</li> <li>- реконструкція існуючих каналізаційних очисних споруд із збільшенням їх продуктивності;</li> <li>- розроблення схем оптимізації роботи систем централізованого водопостачання та водовідведення;</li> <li>- оснащення лабораторій здійснення контролю якості води та стічних вод сучасним контрольно-аналітичним обладнанням.</li> </ul> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зменшення скидання недостатньо-очищених і неочищених стічних вод;</li> <li>- покращення гідрологічного режиму річки Уж під час осінніх та весняних повеней</li> </ul>		
--	--	--	--

**Щодо охорони земельних ресурсів та ґрунтів**

<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого екологічного моніторингу якості ґрунтів;</li> <li>- відтворення природних комплексів, земельних ресурсів;</li> <li>- впровадження заходів щодо рекультиватії та припинення деградації земель;</li> <li>- інвентаризація схем землеустрою та підтримка розробки схем використання земель, просторових і стратегічних планів розвитку адміністративно- територіальних одиниць.</li> </ul> <p><i>Регіональна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса у</i></p>	<p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продовження рекультиватії існуючого звалища та будівництво нового сучасного комплексу з переробки твердих побутових відходів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рекультиватія порушених та відпрацьованих земель, їх консервація, в т.ч. шляхом залуження та заліснення;</li> <li>- ліквідація несанкціонованих звалищсміття;</li> <li>- закриття частини діючих кладовищ в межах населеного пункту з метою зменшення СЗЗ від них та подальше упорядкування відповідно вимог ДСанПіН 2.2.2.028-98;</li> <li>- визначення комплексу заходів з інженерної підготовки і захисту території від небезпечних природних процесів, як для існуючих так і для перспективних ділянок містобудівного освоєння території</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань, врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків, визначення відповідного комплексу заходів.</p>
---	--	--	---

<p><i>Закарпатській області на 2013- 2021 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поліпшення екологічного стану осушених угідь, запровадження ефективного використання земель сільськогосподарського призначення.</li> </ul>			
<b>Щодо підвищення ефективності системи поводження з відходами</b>			
<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення реалізації стратегії управління побутовими відходами на всій території регіону;</li> <li>- інформаційно- просвітницька робота серед населення щодо проблем забруднення територій побутовими відходами.</li> </ul> <p><i>Програма поводження з твердими побутовими відходами у Закарпатській області на 2016 – 2020 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 14 червня 2016 року № 355 (зі змінами від 29 березня 2018 року):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вирішення екологічних, санітарних, економічних та соціальних проблем в області через впровадження організованої поетапної системи збирання, утилізації та переробки відходів споживання з подальшим використанням їх в якості енергетичних та вторинних ресурсів;</li> <li>- мінімізація обсягів захоронення відходів на полігонах та звалищах.</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород – 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити збір відсортованої втор сировини до 50% від загальної кількості продуктивних ТПВ;</li> <li>- упровадити систему збору «зелених» відходів та вологої фракції ТПВ (харчові відходи) з подальшою утилізацією для компосту чивиробництва біогазу;</li> <li>- залучити інвесторів для побудови підприємства з комплексної переробки сміття із виробництвом альтернативної енергії.</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продовження рекультивації існуючого звалища та будівництво нового сучасного комплексу з переробки твердих побутових відходів.</li> </ul> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- припинення несанкціонованого розміщення побутових відходів у навколишньому середовищі, забезпечення сортування (роздільного збирання) і переробки побутових відходів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запровадження програми підтримки підприємництва, яке працює з утилізацією втор сировини;</li> <li>- ліквідація несанкціонованих звалищ сміття;</li> <li>- забезпечення повного збору, вивозу та своєчасного видалення всіх видів відходів;</li> <li>- поетапне впровадження роздільного збирання побутових відходів, польового компостування відходів зеленого господарства, подрібнення та ущільнення відходів, а також інших заходів, що спрямовані на зменшення обсягів вивозу і захоронення відходів;</li> <li>- будівництво регіонального підприємства промислової переробки твердих побутових відходів;</li> <li>- рекультивація існуючого полігону збудівництвом сміттесортувальної станції;</li> <li>- модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення;</li> <li>- впровадження технологій переробки окремих компонентів ТПВ в товарну продукцію.</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань та врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків, визначення відповідного комплексу заходів.</p>
<b>Стосовно збереження біорізноманіття</b>			
<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, відтворення</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород – 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести інвентаризацію зелених насаджень і паспортизацію зелених зон на основі результатів межкування та</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток та упорядкування зелених насаджень усіх категорій;</li> <li>- створення озелених санітарно-захисних зон навколо промислових підприємств, об'єктів</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної</p>

<p>природних комплексів, формування регіональної екологічної мережі;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження системи європейських підходів використання і оновлення лісових і мисливських ресурсів регіону;</li> <li>- збільшення площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду.</li> </ul> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести спеціальні заходи, спрямовані на запобігання знищенню чи пошкодженню природних комплексів на території об'єктів природно-заповідного фонду;</li> <li>- підготувати матеріали щодо розроблення проектів створення території та об'єктів природно-заповідного фонду, винесення меж в натуру об'єктів природно-заповідного фонду.</li> </ul> <p><i>Програма перспективного розвитку природно-заповідної справи та екологічної мережі в Закарпатській області на 2006- 2020 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначення стратегії розвитку природно-заповідної справи;</li> <li>- створення нових об'єктів і територій ПЗФ та розширення діючих об'єктів ПЗФ;</li> <li>- оптимізація мережі природно-заповідних об'єктів різних категорій, генетичних резерватів, резервування цінних ділянок навколишнього природного середовища, водно-болотних угідь державного та міжнародного значення, рекреаційних об'єктів;</li> <li>- активізація наукових досліджень на базі заповідних територій, посилення ролі наукових установ у науково-методичному забезпеченні та координації роботи об'єктів</li> </ul>	<p>картографування територій зелених зон методами ГІС технологій;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснити реконструкцію і оновлення зелених насаджень у місті;</li> <li>- реконструювати Боздоський та Підзамковий парки;</li> <li>- здійснити комплексний благоустрій оригінального природного громадського міського простору –парку Перемоги;</li> <li>- збільшити площу зелених насаджень житлових кварталів лівобережжя до норм ДБН 360-92** із застосуванням інноваційного та вертикального озеленення.</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <p>забезпечення ефективного управління зеленим господарством та відродження зеленого міста.</p> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження наявних зелених насаджень. Розробити та втілити проекти озеленення міста;</li> <li>- провести реконструкцію парків культури і відпочинку «Боздоський» та «Підзамковий»;</li> <li>- комплексний благоустрій скверів по вул. Гойди, Довженка, пл. Ш. Петефі, пл. Жупанатській, на розі вул.Грушевського–Заньковецької</li> </ul> <p><i>Програма благоустрою міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окультурення зелених насаджень з одночасною санітарною вирізкою сухих, аварійних дерев та формуванням крон існуючих дерев, утримання клумб, газонів, смуг зелених насаджень; удосконалення схеми озеленення.</li> </ul>	<p>транспорту, складів та об'єктів технічної інфраструктури,;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формування захисних насаджень в зонах акустичного дискомфорту, спричиненого впливом автотранспорту, озеленення вулиць;</li> <li>- озеленення прибережних захисних смуг річок, струмків, ярів, навколо природних та штучних водоймищ;</li> <li>- проведення інвентаризації системи зелених насаджень населеного пункту у відповідності з вимогами п. 6.8 «Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів».</li> </ul>	<p>документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань. Рішення містобудівної документації передбачають збереження та розвиток збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, відтворення природних комплексів</p>
--	---	---	---

*Щодо питання охорони здоров'я населення*

<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого моніторингу якості води, ґрунтових вод, ґрунтів, повітря і рівня ґрунтових вод;</li> <li>- створення умов для формування здорового населення;</li> <li>- забезпечення рівного доступу та підвищення якості медичних послуг, зокрема у сільській місцевості;</li> <li>- формування системи просвітництва здорового способу життя, профілактики і оздоровлення, зокрема у сільській місцевості;</li> <li>- розвиток регіональної інфраструктури для занять фізкультурою і спортом та оздоровлення, зокрема у сільській місцевості.</li> </ul> <p><i>Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2019-2020 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити функціонування систем моніторингу навколишнього природного середовища області, з метою прийняття ефективних управлінських рішень та інформування громадськості про стан навколишнього природного середовища (якість поверхневих вод, стан природно-заповідних об'єктів та біотопів (оселищ)).</li> </ul> <p><i>Програма «Литна вода Закарпаття» на 2012 - 2020 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доведення якості води до встановлених нормативів;</li> <li>- посилення відповідальності місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо виконання Програми в частині</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу екологічну безпеку та чисте довкілля, функціонування системи відродження та постійного самовідновлення «зеленого» міста, його природних об'єктів та захисних зон;</li> <li>- звести до нуля ареали та площі зростання небезпечних для здоров'я людини інвазійних рослин на території міста – борщовика Сосновського та амброзії.</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення більш здорового способу життя у активній громаді шляхом широкого залучення мешканців міста до участі у спортивних та оздоровчих заходах;</li> <li>- формування у місті оптимальної мережі лікувальних закладів первинного та вторинного рівня для забезпечення доступу мешканців міста до якісних медичних послуг, в тому числі надання невідкладної допомоги.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток мережі установ та організацій громадського обслуговування;</li> <li>- створення туристичних зон з розміщенням закладів відпочинку та туризму;</li> <li>- дотримання санітарних норм та правил, законодавчих актів у сфері забезпечення санітарно-епідеміологічних норм при визначенні проектних рішень з планувальної структури населеного пункту, визначенні функціонального використання території</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань та врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків.</p>
--	--	---	--

забезпечення населення доброякісною питною водою.			
<i>Соціально-економічні аспекти</i>			
<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток людського та соціального капіталу;</li> <li>- розвиток мереж транспортного сполучення та просторової інфраструктури;</li> <li>- підтримка інноваційного підприємництва та економіки знань; забезпечення енергозбереження та енергоефективності у виробничій та невиробничій сферах.</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу соціальну та інвестиційну підтримку формування здорового способу життя і попередження захворювань, а також максимальне поширення інклюзивних практик на всі сфери життя м. Ужгорода (зокрема, щодо адаптації міської інфраструктури та транспорту, сфери послуг тощо);</li> <li>- здійснити повну реконструкцію очисних споруд міста.</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розроблення стандартів житлової забудови з урахуванням вимог якості, енергозбереження, доступності для категорій з функціональними обмеженнями (людей з інвалідністю) та інтегрованості з належною соціальною інфраструктурою;</li> <li>- покращення міжрегіонального економічного співробітництва та розвиток економічних відносин з містами-партнерами за кордоном;</li> <li>- створення стимулів для існуючих підприємств і «стартапів», забезпечуючи прозорість та спрощення процедур реєстрації бізнесу та отримання дозволів, у тому числі розширюючи надання послуг бізнесу через електронні комунікації;</li> <li>- розробка та впровадження механізмів стимулювання попиту на продукцію кращих ужгородських товаровиробників на місцевому ринку, а також над промоцією ужгородських підприємств та їх товарів високої якості на міжрегіональних та міжнародних ярмарках та виставках;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток сельбищної зони відповідно до прогнозної чисельності населення із забезпеченням функціональності містобудівного розвитку;</li> <li>- розвиток мережі установ та організацій громадського обслуговування;</li> <li>- створення рекреаційних зон;</li> <li>- розвиток промислово-комунальних, сільсько-господарських територій, формування комунальних зон;</li> <li>забезпечення подальшого розвитку підприємств реального сектору економіки</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині резервування ділянок відповідного функціонального призначення для реалізації визначених завдань та врахування кількісних показників при здійсненні економічних розрахунків.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення привабливого інвестиційного середовища та формування репутації Ужгорода, як надійного бізнес-партнера у бізнес-спільноті.</li> </ul> <p><i>Програма енергозбереження та енергоефективності міста Ужгорода на 2018 – 2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження системи енергетичного менеджменту та моніторингу в бюджетній сфері міста;</li> <li>- проведення енергетичного аудиту;</li> <li>- зменшення споживання паливно-енергетичних ресурсів у бюджетній сфері міста за рахунок стимулювання впровадження енергозберігаючих заходів; популяризацію економічних, екологічних та соціальних переваг енергозбереження;</li> <li>- скорочення поточних видатків міського бюджету за рахунок реалізації капітальних проектів у сфері енергозбереження</li> <li>- залучення коштів бюджетів усіх рівнів, а також грантових і кредитних коштів на реалізацію заходів з енергозбереження в бюджетній та комунальній сферах міста.</li> </ul> <p><i>Програма благоустрою міста Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- покращення зовнішнього вигляду та санітарного стану міста (організація прибирання міста, забезпечення своєчасного і повного видалення твердих і рідких побутових відходів, ліквідація стихійних сміттєзвалищ, покоси зелених зон, відлов бродячих собак, облаштування майданчиків для розміщення контейнерів для збору твердих побутових відходів, паркування транспортних засобів, встановлення урн для випадкового сміття тощо);</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>- проведення ремонту доріг та вулиць міста з відновленням дорожніх знаків, розмітки, тротуарів, огорож, систем зливової каналізації.</p>		
<b>Щодо розвитку туризму та рекреації</b>			
<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сприяння розвитку туризму, у т. ч. туризму історичної спадщини;</li> <li>- підтримка сільського і екологічного туризму, моніторинг ОСГ у сфері сільського туризму та бережливого використання природних туристичних ресурсів;</li> <li>- покращення супроводу і безпеки туризму;</li> <li>- сприяння розвитку туристичного маркетингу.</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розробити й реалізувати спільно з УжНУ комплексний проект благоустрою лісового масиву «Стрільбище» в мікрорайоні «Шахта – гора Кальварія» : «Новий Ботсад УжНУ- Миський ліс здоров'я і рекреації»;</li> <li>- залучити інвестиції для реалізації інвестиційного проекту «Будівництво рекреаційного оздоровчого спортивного центру на геотермальних джерелах м. Ужгорода» .</li> </ul> <p><i>Програма економічного і соціального розвитку м. Ужгород на 2019 рік:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток сервісної інфраструктури (мережа кафе, ресторанів, готелів), формування кластеру туристичних послуг та забезпечення належної якості сервісів, у тому числі розширюючи можливості використання приміщень першого поверху для громадських функцій</li> </ul> <p><i>Програма розвитку туризму та формування позитивного іміджу м. Ужгород на 2018-2022 роки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення ефективності системи управління процесами розвитку туризму та іноземного інвестування на місцевому рівні;</li> <li>- проведення та участь у заходах з популяризації туристичного, інвестиційно- економічного потенціалу міста Ужгород;</li> <li>- формування позитивного туристичного іміджу та підвищення інвестиційної привабливості міста Ужгород.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення парків, скверів, бульварів у місцях нового житлового будівництва та на вільних територіях у межах історично сформованої забудови.</li> </ul>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині розвитку туристичних ресурсів та формування туристичного продукту.</p>

Культурний простір та збереження культурної спадщини			
<p><i>Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формування регіональної мережі об'єктів і територій історико-культурної спадщини;</li> <li>- сприяння розвитку туризму, у т. ч. туризму історичної спадщини;</li> <li>- підтримка національно-культурних товариств з розвитку етнокультурних надбань та задоволення потреб національних спільнот;</li> </ul>	<p><i>Стратегія розвитку міста «Ужгород - 2030»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести планомірні модернізацію бази та осучаснення змісту роботи мережі міських освітньо-культурних закладів, створити навколо них культурно-просвітницькі осередки (хаби) із залученням до участі у них дітей та молоді, людей похилого віку, реалізацією програм освіти для дорослих та створенням нових молодіжних культурно-просвітницьких центрів;</li> <li>- сприяти вдосконаленню діяльності</li> </ul>	<p>Враховання положень науково-проектної документації «Історико-архітектурний опорний план м. Ужгорода Закарпатської області з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»</p>	<p>Рішення містобудівної документації відповідають цілям та завданням встановленим на місцевому та регіональному рівні в частині визначення меж та режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів, збереження об'єктів культурної спадщини.</p>

#### Оцінка екологічних цілей та завдань в сфері охорони довкілля та їх відношення до проекту

Проблемні питання/ Цілі та завдання	Актуальність для документу державного планування	Примітки
<b>Охорона повітря</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу екологічну безпеку та чисте довкілля, функціонування системи відродження та постійного самовідновлення «зеленого» міста, його природних об'єктів та захисних зон;</li> <li>- розвиток відновлюваних джерел енергії та поступове заміщення традиційної енергетики на альтернативну та відновлювану;</li> <li>- впровадження новітніх енергоефективних та енергоощадних технологій;</li> <li>- зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин у повітря;</li> <li>- будівництво, реконструкція і ремонт внутрішніх доріг автомобільного сполучення і мостів.</li> </ul>	+	Дані цілі та завдання мають безпосереднє відображення у проектних рішеннях та пропозиціях проекту. Проектні рішення передбачають визначення найбільш енергоємних та екологічно неприйнятних для подальшого використання об'єктів житлово-комунального господарства, з метою зниження викидів забруднюючих речовин у повітря; проведення реконструкції комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- розроблення раціональної схеми організації руху транспортних засобів у місті;</li> <li>- проведення моніторингу стану повітря.</li> </ul>	+ -	Зазначені цілі та завдання опосередковано враховані проектом. В частині удосконалення транспортної інфраструктури дані завдання враховані та набули рекомендаційного характеру.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- оснащення автомобілів системами і пристроями (каталітична нейтралізація, системи уловлювання парів пального та ін.) для зниження викидів забруднюючих речовин у повітря</li> </ul>	-	Дані завдання не відносяться до основних цілей та завдань документації з просторового планування.
<b>Охорона водних ресурсів</b>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>- розширити та реконструювати міські очисні споруди, вирішити питання зменшення накопичення відходів (мулу) на мулових картах шляхом запровадження виробництва біогазу;</li> <li>- провести реконструкцію (ремонт) існуючих і будівництво нових каналізаційних мереж;</li> <li>- зменшення скидання недостатньо-очищених і неочищених стічних вод</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення передбачають реконструкцію каналізаційних очисних споруд, удосконалення технології та підвищення ефективності головних стадій очистки стічних вод, впровадження новітніх технологій по переробці мулу, сучасних систем знезараження очищених стічних вод; розширення системи централізованого комунального водопостачання до 100 % забезпечення міста питною водою. Дані цілі та завдання мають безпосереднє відображення у проектних рішеннях та пропозиціях проекту.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом; виконання робіт з</li> </ul>	+ -	<p>Зазначені цілі та завдання опосередковано враховані в частині оптимізації систем водопостачання та водовідведення, що</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>берегоукріплення та регулювання русел річок, будівництва та реконструкції гідротехнічних споруд, захисних дамб, ... упорядкування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг;</li> <li>- покращення гідрологічного режиму річки Уж під час осінніх та весняних повеней</li> </ul>		<p>набули рекомендаційного характеру, орієнтованого на підтримку основних проектних рішень та можуть бути вирішені на наступних стадіях проектування. Проектні рішення мають відповідні рекомендації екологічного оздоровлення річки Уж з визначенням та упорядкуванням прибережної захисної смуги.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити безпечне перевезення фільтрату з полігону ТПВ наміські очисні споруди;</li> <li>- оснащення лабораторій здійснення контролю якості води та стічних вод сучасним контрольно-аналітичним обладнанням</li> </ul>	-	<p>Зазначені цілі і завдання мають організаційний та наглядовий характер або ж стосуються експлуатаційних особливостей об'єктів водопостачання і не відносяться до цілей та завдань документації з просторового планування.</p>
<b>Охорона ґрунтів та земельних ресурсів</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- відтворення природних комплексів, земельних ресурсів;</li> <li>- впровадження заходів щодо рекультивації та припинення деградації земель</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення передбачають рекультивацію порушених та відпрацьованих земель, їх консервація, в т.ч. шляхом залуження та заліснення</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ліквідація несанкціонованих звалищ сміття;</li> <li>- інвентаризація схем землеустрою та підтримка розробки схем використання земель, просторових і стратегічних планів розвитку адміністративно-територіальних одиниць</li> </ul>	+ -	<p>Зазначені цілі та завдання опосередковано враховані в документі державного планування і набули рекомендаційного характеру</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого екологічного моніторингу якості ґрунтів</li> </ul>	-	<p>Дане завдання не відносяться до основних цілей та завдань документації з просторового планування і має лише рекомендаційний характер</p>
<b>Поводження з відходами</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- припинення несанкціонованого розміщення побутових відходів у навколишньому середовищі, забезпечення сортування (роздільного збирання) переробки побутових відходів;</li> <li>- забезпечити необхідну кількість контейнерних площадок і контейнерів;</li> <li>- побудувати сміттєпереробний (сміттесортувальний) завод;</li> <li>- розробити Схему санітарного очищення міста;</li> <li>- ліквідація несанкціонованих звалищ сміття;</li> <li>- забезпечити збір відсортованої вторсировини до 50% від загальної кількості продукуваних ТПВ.</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення передбачають:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення повного збору, вивозу та своєчасного видалення всіх видів відходів;</li> <li>- поетапне впровадження роздільного збирання побутових відходів, польового компостування відходів зеленого господарства, подрібнення та ущільнення відходів, а також інших заходів, що спрямовані на зменшення обсягів вивозу і захоронення відходів;</li> <li>- будівництво регіонального підприємства промислової переробки твердих побутових відходів;</li> <li>- рекультивація існуючого полігону з будівництвом сміттесортувальної станції;</li> <li>- модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення;</li> <li>- впровадження технологій переробки окремих компонентів ТПВ в товарну продукцію;</li> <li>- 100% охоплення міської території планово-подвірною санітарною очисткою (для поліпшення екологічного стану міста та зважаючи на складність знаходження нових ділянок, придатних для складування твердих побутових відходів пропонується будівництво регіонального підприємства промислової переробки відходів (на перший час проектний об'єм твердих побутових відходів буде знешкоджуватись на існуючому звалищі).</li> </ul> <p>Дані цілі та завдання мають безпосереднє відображення у проектних рішеннях та пропозиціях проекту</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- залучити інвесторів для побудови підприємства з комплексної переробки сміття із виробництвом альтернативної енергії</li> </ul>	+ -	<p>Зазначені цілі та завдання опосередковано враховані в документах державного планування і набули рекомендаційного характеру</p>
<b>Збереження біорізноманіття</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створити нові зелені зони (парки, сквери та ін.)</li> </ul>	+	<p>Проектом пропонується створення нових об'єктів, площею біля <b>187,86 га</b>, з них 77,80 га – існуючий ботанічний сад за існуючою межею міста та 110,06 га – проектні парки та сквери (за рахунок відкритих земель без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом).</p> <p>Крім того, у заплаві річки Уж пропонується організація лугопарку, а на базі лісових масивів в північній частині міста – лісопарку.</p> <p>Також, проектом передбачена організація зелених насаджень спеціального користування. Озеленені території спеціального призначення не нормуються; їх організація згідно з проектом передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення озелених санітарно-захисних зон навколо промислових підприємств, об'єктів транспорту, складів та об'єктів технічної інфраструктури, охоронних зон артезіанських свердловин питної води;</li> <li>- формування захисних насаджень в зонах акустичного дискомфорту, спричиненого впливом автотранспорту, озеленення вулиць;</li> <li>- озеленення прибережних захисних смуг річок, струмків, ярів, навколо природних та штучних водоймищ</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення нових об'єктів і територій ПЗФ та розширення діючих об'єктів ПЗФ</li> </ul>	+ -	<p>Зазначені цілі та завдання опосередковано враховані в документі державного планування і набули рекомендаційного характеру, зокрема, передбачається організація екологічної мережі за рахунок зелених насаджень загального користування, об'єктів ПЗФ, гідрографічної мережі з її прибережними захисними смугами тощо, як джерел відновлення і збереження екологічного балансу та забезпечення сталого розвитку території міста</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструювати Боздоський та Підзамковий парки;</li> <li>- забезпечити збереження та догляд за існуючими зеленими насадженнями;</li> <li>- провести інвентаризацію зелених насаджень і паспортизацію зелених зон на основі результатів межування та картографування територій зелених зон методами ГС технологій</li> </ul>	-	<p>Завдання мають організаційний та рекомендований характер і не відносяться до цілей та завдань документації з просторового планування.</p>
<b>Охорона здоров'я населення</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення умов для формування здорового населення;</li> <li>- забезпечити сталу екологічну безпеку та чисте довкілля, функціонування системи відродження та постійного самовідновлення «зеленого» міста, його природних об'єктів та захисних зон;</li> <li>- доведення якості води до встановлених нормативів;</li> <li>- формування у місті оптимальної мережі лікувальних закладів первинного та вторинного рівня для забезпечення</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення цілком спрямовані на досягнення визначених цілей та містять конкретні проектні пропозиції щодо вирішення даних питань, зокрема проведення реконструкції водно-каналізаційного господарства, озеленення санітарно-захисних зон навколо промислових підприємств та міста в цілому.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення рівного доступу та підвищення якості медичних послуг;</li> <li>- доступу мешканців міста до якісних медичних послуг, в тому числі надання невідкладної допомоги</li> </ul>	+ -	<p>Проектні пропозиції відносять наведені завдання як наступні логічні кроки реалізації проектних рішень, їх уточнюючі положення.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення системи випереджаючого екологічного моніторингу якості води, ґрунтових вод, ґрунтів, повітря і рівня ґрунтових вод</li> </ul>	-	<p>Завдання мають організаційний та рекомендований характер і не відносяться до цілей та завдань документації з просторового планування.</p>
<b>Соціально-економічні аспекти</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток мереж транспортного сполучення та просторової інфраструктури;</li> <li>- впровадження новітніх енергоефективних та енергоощадних технологій;</li> <li>- організацію транзиту автотранспорту поза межами міста завдяки завершенню будівництва кільцевої магістральної дороги від Словацького кордону до вул. Минайської;</li> <li>- створення та реконструкція автомобільних доріг;</li> <li>- модернізація промислових виробництв на новій технологічній базі;</li> <li>- поліпшення управління енергетичними ресурсами та розвиток альтернативної енергетики</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення цілковито спрямовані на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- будівництво південно-західної ділянки об'їзної дороги м. Ужгорода, яка пройде від існуючої автомобільної дороги М- 06 Київ – Чоп вздовж кордону зі Словацькою Республікою з виходом на існуючу автодорогу М-08 Обхід Ужгорода – КПП</li> <li>«Ужгород» утворивши тим самим «кільце» об'їзних доріг навколо Ужгород. Зазначена ділянка об'їзної дороги передбачена за параметрами 1 технічної категорії;</li> <li>- будівництво територіальної автомобільної дороги від Ужгорода до перспективного місцевого пункту пропуску «Сторожниця-Загор», за параметрами III технічної категорії;</li> <li>- реконструкція транспортної розв'язки в одному рівні до двох рівнів на перетині існуючої об'їзної автомобільної дороги.</li> </ul> <p>Окрім того проектом передбачається ....</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечити сталу соціальну та інвестиційну підтримку формування здорового способу життя і попередження захворювань, а також максимальне поширення інклюзивних практик на всі сфери життя м. Ужгорода;</li> <li>- будівництво крематорію;</li> <li>- будівництво нових фізкультурно-спортивних установ, шкіл, закладів дошкільної освіти</li> </ul>	+ -	<p>Проектом опосередковано враховані дані цілі та завдання. Дані цілі можуть стати наступними кроками реалізації проектних рішень в частині резерву реконструкції території змішаного використання під багатоквартирну забудову та громадську забудову із формуванням повноцінних кварталів</p> <p>Щодо крематорію та колумбарійного комплексу, то передбачається розглянути будівництво даного об'єкту регіонального значення за межами міста</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- покращення міжрегіонального економічного співробітництва та розвиток економічних відносин з містами-партнерами за кордоном;</li> <li>- бізнесу та отримання дозволів, у тому числі розширюючи надання послуг бізнесу через електронні комунікації;</li> </ul>	-	<p>Завдання мають організаційний та наглядовий характер і не відносяться до цілей та завдань документації з просторового планування</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення стимулів для існуючих підприємств і «стартапів», забезпечуючи прозорість та спрощення процедур реєстрації</li> </ul>		
<b>Розвиток туризму та рекреації, збереження культурної спадщини</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- сприяння розвитку туризму, у т. ч. туризму історичної спадщини;</li> <li>- провести планомірні модернізацію бази та осучаснення змісту роботи мережі міських освітньо-культурних закладів, створити навколо них культурно-просвітницькі осередки;</li> <li>- модернізація старих і створення нових зон рекреації;</li> <li>- розробити й реалізувати спільно з УжНУ комплексний проект благоустрою лісового масиву «Стрільбище» в мікрорайоні «Шахта – гора Кальварія» : «Новий Ботсад УжНУ- Міський ліс здоров'я і рекреації»</li> </ul>	+	<p>Проектні рішення передбачають:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в районах нового житлового будівництва (райони вул. Загорської і житлового масиву «Сади») пропонується сформувати рекреаційні зони з розміщенням спортивних майданчиків на територіях площею 37,7 га і 25,5 га, відповідно;</li> <li>- проектними рішеннями міста формується вісь схід – захід уздовж річки Уж, яка включає в себе рекреаційні зони уздовж вул. Загорської, в районі нової забудови «Сади», далі на схід – Боздоський парк з комплексом рекреаційних і спортивних споруд, і далі «гідропарк»; крім того, у північній частині міста, до об'їзної дороги в міську межу включається ботанічний сад Ужгородського національного університету та лісовий масив, на базі якого пропонується організація міського лісопарку;</li> <li>- згідно проекту зелені зони формуються і в масивах житлової забудови – в районі Радванського кар'єру, в районі озера Цегельного (кар'єру бувшого цегельного заводу по вул. 8-го Березня – парк «Перемоги»).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- залучити інвестиції для реалізації інвестиційного проекту «Будівництво рекреаційного оздоровчого спортивного центру на геотермальних джерелах м. Ужгорода»;</li> <li>- підтримка національно-культурних товариств з розвитку етнокультурних надбань та задоволення потреб національних спільнот;</li> <li>- створити Музей міста Ужгорода – у статусі міського закладу культури із сучасними експозиціям</li> </ul>	-	<p>Завдання мають організаційний та наглядовий характер і не відносяться до цілей та завдань документації з просторового планування.</p>

## Обґрунтування вибору виправданих альтернатив

Зміст рішення	Просторова прив'язка	Сильні сторони	Можливі ризики	Висновки
<p><i>Розвиток та модернізація КП «Міжнародний аеропорт Ужгород»</i></p>	<p>- розвиток КП «Міжнародний аеропорт Ужгород» у існуючих межах (у якості альтернативи - перенесення рейсів на аеродром «Мукачево» з його реконструкцією)</p>	<p>- організація регулярних пасажирських рейсів у напрямках до міст України і зарубіжних держав тим самим відкриваючи додаткові можливості для збільшення туристичних потоків до Ужгорода та регіону в цілому;</p> <p>- впровадження вантажних перевезень шляхом будівництва транспортно-логістичного комплексу;</p> <p>- використання потужностей аеропорту у разі виникнення у регіоні надзвичайних ситуацій, що потребуватимуть провадження евакуаційних заходів та вантажів матеріальної допомоги</p>	<p>- відсутність коштів на реалізацію;</p> <p>- збільшення щільності автотранспортних потоків на прилеглих до аеропорту вулицях та, відповідно, збільшення рівнів забруднення повітря пересувними джерелами;</p> <p>- збільшення акустичного навантаження на прилеглі території під час польотів;</p> <p>- необхідність узгодження проектних рішень щодо використання повітряного простору сусідньої держави з провайдерами аеро-навігаційних служб Словаччини</p>	<p>Пропозицію покладено в основу проектних рішень документу державного планування</p>
<p><i>Організація «малої» об'їзної дороги</i></p>	<p>- будівництво вулиці Проектна №1, як ділянки західної об'їзної дороги (від існуючої вулиці Єнківська вздовж державного кордону з виходом на вул. Собранецьку (в районі примикання до існуючої об'їзної дороги));</p> <p>- влаштування тунелю в районі Ужгородського аеропорту;</p> <p>- будівництво вулиці Проектна № 2 від вул. Болгарська до вул. Легоцького з будівництва естакади над залізничною лінією;</p> <p>- реконструкція вулиць Легоцького, Єнківська, Паризької Комуни та частини вулиць Болгарська з розширенням проїзної частини (у якості альтернативи - використання існуючої вулично-дорожньої мережі для потреб транспорту, що рухається до /з пункту пропуску)</p>	<p>- подальше вдосконалення та формування радіально-кільцевої структури вуличної мережі, що дозволить вивести транзитний рух за межі забудови, розвантажити магістралі центральної частини Ужгорода;</p> <p>- зменшення рівнів шумового та хімічного забруднення атмосфери центральної частини міста викидами пересувних джерел</p>	<p>- відсутність коштів на реалізацію;</p> <p>- складні інженерно-геологічні та технологічні умови реалізації тунельного проходу;</p> <p>- збільшення щільності автотранспортних потоків на прилеглих до проектних вулиць та, відповідно, збільшення рівнів забруднення повітря;</p> <p>- ускладнення в процесі узгодження дій Державіаслужбою України, УДПТНДІ ЦА «Укראеропроект» в питанні забезпечення безперешкодної експлуатації КП «Міжнародний аеропорт Ужгород»</p>	<p>Пропозицію покладено в основу проектних рішень документу державного планування</p>

<p><i>Пропозиції щодо будівництва крематорію та колумбарійного комплексу</i></p>	<p>- пропонується будівництво крематорію на новій ділянці кладовища «Барвінок» (у якості альтернативи - вишуквати за межею міста біля 13,54 га територій у межах та/або за межами міста)</p>	<p>- економія територіального ресурсу в умовах жорсткого дефіциту (у разі кремації не менше 60% покійників (72,0 тисяч), для їх поховання необхідна площа складе біля 1,44 га (при нормативі 0,02 га на 1 тис. покійників. Для інших покійників (48,0 тисяч), що будуть поховані традиційним способом, необхідна площа становитиме біля 11,52 га. Враховуючи площу під крематорій, територій вистачить під потреби у похованнях на розрахунковий строк.)</p> <p>- уникнення механічного та бактеріологічного забруднення ґрунтів та підземних вод.</p>	<p>- значні навантаження на бюджет міста; - несприйняття пропозиції громадою міста</p>	<p>Пропозицію покладено в основу проектних рішень документу державного планування</p>
--	--	--	--	---

<p style="text-align: center;"><i>Реконструкція каналізаційних очисних споруд</i></p>	<p>- виконання комплексу робіт з реконструкції міських каналізаційних очисних споруд у північно-західній частині міста (на розі вулиць Єньківська та Михайла Салтикова-Щедрина), зміна технології очищення та підвищення ефективності головних стадій очистки стічних вод (у якості альтернативи - збільшення потужності очисних споруд без зміни технології очистки стічних вод)</p>	<p>- зменшення обсягу осаду (кеку) у 5-7 разів (за матеріалами Протоколу державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 2100 від 08.12.2017 р.); - зменшення забруднення повітря у 1,88 рази порівняно з існуючим становищем (за матеріалами Протоколу державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 2100 від 08.12.2017 р.); - можливість коригування нормативних розмірів С33 та, відповідно, «вивільнення» додаткових земельних ресурсів для житлово-громадської забудови за умови реалізації проектних рішень та проведення впродовж одного року інструментальних санітарно-гігієнічних досліджень стану забруднення повітря та рівнів шуму на межі встановленої (коригованої) санітарно-захисної зони атестованими та акредитованими лабораторіями (організаціями) на відповідність фактичних показників шкідливих чинників їх проектним значенням (відповідно до Висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи від 20.12.2017 № 602-123-20-4/40001 матеріали по обґрунтуванню встановлення (коригування) розмірів санітарно-захисної зони для каналізаційних очисних споруд КП «Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства міста Ужгород» за умови дотримання проектних рішень та виробничої потужності, поводження з виробничими відходами відповідають вимогам санітарного законодавства: ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», переліку «Гранично-допустимих концентрацій хімічних і</p>	<p>- значні витрати на реалізацію проекту; - значний термін реалізації проекту; - невідповідність рівнів забруднення повітря розрахунковим</p>	<p>Пропозицію покладено в основу проектних рішень документу державного планування</p>
---	---	---	--	---



		біологічних чинників у повітрі населених місць», ДСН 3.3.6 037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСанПІН 145-11 «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» і можуть бути погоджені); Можливість подальшої реконструкції з будівництвом споруд термомеханічної обробки мулу		
<i>будівництво сміттесортувальної станції</i>	- рекультивация існуючого полігону твердих побутових відходів з будівництвом сміттесортувальної станції на території Баранинської сільської ради Ужгородського району, поблизу с. Барвінок <i>(у якості альтернативи – розширення існуючого полігону та його подальша експлуатація)</i>	- уникнення подальшого забруднення ґрунтів та підземних вод; - ефективного використання території; - можливість вилучення ресурсоцінних складових; - поетапна рекультивация та екологічна реабілітація території	- відсутність інвестиційного запиту щодо будівництва сміттесортувальної станції, навантаження на бюджет міста; - порушення технологічних регламентів сортування відходів та накопичення значних їх об'ємів у межах ділянки сміттесортувальної станції; - відсутність проекту рекультивации полігону, значне відтермінування в часі	Пропозицію покладено в основу проектних рішень документу державного планування

