

Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Poland – Ukraine

Звіт про стратегічну екологічну оцінку

Програми Interreg NEXT Польща – Україна 2021-2027

Оновлений звіт Atmoterm S.A. для Програми Interreg NEXT Польща-Білорусь-Україна
2021-2027 (грудень 2021)

Остаточна версія (після консультацій)

31 січня 2024 року

Колектив авторів ekovert, який здійснив оновлення Звіту про стратегічну екологічну оцінку для Програми Interreg NEXT Польща - Україна 2021-2027:

Вальдемар Бернатович - керівник проєкту

Лукаш Шкудларек - координатор Катажина Токарчик-Дорочак Вікторія Ринг - Дучмал

Магдалена Бернатович

Анна Ягелло

Марцін Маліновський

Кароліна Бірнбаум

Катажина Хробак

Авторський колектив компанії Atmoterm S.A., який виконував оцінку впливу на навколишнє середовище у 2021 році

Програма Interreg NEXT Польща-Білорусь-Україна 2021-2027: д-р. Яцек Яскевич,

магістр Агнешка Бартоха,

магістр Анета Лохно,

д-р.н. Євгенія Маруняк,

магістр Агнешка Немчинович

магістр Ельжбета Плюска,

д-р. Івона Рацкевич,

магістр Марек Росіцкі,

д-р. Олена Санець,

бакалавр Томас Шенфельдер,

магістр Іренеуш Собецький,

магістр Анна Валіг,

магістр Магдалена Залупка.

ЗМІСТ

ЗМІСТ.....	3
ПЕРЕЛІК ТЕРМІНІВ ТА СКОРОЧЕНЬ, ВИКОРИСТАНИХ У ДОСЛІДЖЕННІ.....	5
1 ВСТУП.....	7
1.1 МЕТА ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ.....	8
1.2 ПРОБЛЕМИ, НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА БРАК ІНФОРМАЦІЇ.....	8
1.3 ІНФОРМАЦІЯ ПРО МЕТОДИ, ВИКОРИСТАНІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ.....	9
2 ПРАВОВА ОСНОВА ТА ДОМОВЛЕНІСТЬ ПРО СФЕРУ ЗАСТОСУВАННЯ ЗВІТУ.....	10
3 ЦІЛІ ТА ЗАХОДИ, ЗАПРОПОНОВАНІ В ПРОГРАМІ.....	13
4 АНАЛІЗ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ НА ПРОГРАМНІЙ ТЕРИТОРІЇ.....	24
4.1 НАВКОЛИШНЄ ПОВІТРЯ.....	26
4.2 ПРИРОДА, БІОРИЗНОМАНІТТЯ ТА ҐРУНТИ.....	34
4.2.1 ПРИРОДА, БІОРИЗНОМАНІТТЯ.....	34
4.2.2 ҐРУНТИ.....	39
4.2.3 РЕЗЮМЕ.....	42
4.3 ЗМІНИ КЛІМАТУ.....	43
4.3.1 ВСТУП.....	43
4.3.2 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗМІНИ КЛІМАТУ.....	45
4.4 Ресурси та відходи.....	47
4.5 ДОВКІЛЛЯ, ЗДОРОВ'Я ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ.....	50
4.6 ВОДНІ РЕСУРСИ, ЗАХИСТ ВІД ПОВЕНЕЙ І ПОСУХ ТА ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ.....	51
4.7 ПАМ'ЯТКИ.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
4.8 РЕЗЮМЕ.....	57
5 ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.....	60
5.1 ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ЯКЩО ПРОГРАМУ БУДЕ ПРИПИНЕНО.....	60
5.2 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ В РАЙОНАХ ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ ТА ІСНУЮЧИХ ПРОБЛЕМ З ТОЧКИ ЗОРУ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ ДОКУМЕНТА, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ ВІДПОВІДНО ДО ЗАКОНУ УКРАЇНИ "ПРО ОХОРОНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В УКРАЇНІ" ВІД 16 КВІТНЯ 2004Р. ПРО ОХОРОНУ ПРИРОДИ.....	64
5.3 АНАЛІЗ ЦІЛЕЙ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, ВСТАНОВЛЕНИХ НА МІЖНАРОДНОМУ ГРОМАДСЬКОМУ ТА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ, ЩО МАЄ ВІДНОШЕННЯ ДО ПРОГРАМИ.....	69
5.4 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.....	73
5.4.1 ВПЛИВ НА БІОРИЗНОМАНІТТЯ, РОСЛИНИ І ТВАРИНИ, В ТОМУ ЧИСЛІ НА ТЕРИТОРІЇ NATURA 2000 ТАЇХ ЦІЛІСНІСТЬ, ВКЛЮЧАЮЧИ ЕКОЛОГІЧНІ КОРИДОРИ.....	74
5.4.2 ВПЛИВ НА ЛЮДЕЙ.....	88
5.4.3 ВПЛИВ НА ВОДУ.....	93
5.4.4 ВПЛИВ НА ПОВІТРЯ.....	97
5.4.5 ВПЛИВ НА ПОВЕРХНЮ ЗЕМЛІ ТА ЛАНДШАФТ.....	102
5.4.6 ВПЛИВ НА ПРИРОДНІ РЕСУРСИ.....	106
5.4.7 ВПЛИВ НА КЛІМАТ.....	111
5.4.8 ВПЛИВ НА ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ.....	115

5.4.9	ВПЛИВ НА МАТЕРІАЛЬНІ АКТИВИ.....	119
5.4.10	КУМУЛЯТИВНИЙ ВПЛИВ	122
5.5	АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ВЗАЄМОДІЇ З ОЦІНКАМИ ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ІНШИХ ДОКУМЕНТІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ПРОГРАМОЮ	124
5.6	ІНФОРМАЦІЯ ПРО МОЖЛИВИЙ ТРАНСКОРДОННИЙ ВПЛИВ ПРОГРАМИ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	125
5.7	РІШЕННЯ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ АБО КОМПЕНСАЦІЇ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ЯКИЙ МОЖЕ ВИНИКНУТИ В РЕЗУЛЬТАТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ ПРОГРАМИ.....	126
5.7.1	РІШЕННЯ ДЛЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ, ТВАРИН, РОСЛИН ТА ЕКОЛОГІЧНИХ КОРИДОРІВ.....	127
5.7.2	ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ІНШІ ЕЛЕМЕНТИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (ОКРІМ ПРИРОДИ).....	132
6	АЛЬТЕРНАТИВИ РІШЕННЯМ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ПРОГРАМІ.....	134
7	МЕТОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ АНАЛІЗУ НАСЛІДКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	135
8	ВИСНОВКИ	136
9	РЕЗЮМЕ НЕСПЕЦІАЛІЗОВАНОЮ МОВОЮ.....	137
	ТАБЛИЦІ	140
	РИСУНКИ	140
	ДОДАТКИ	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

ПЕРЕЛІК ТЕРМІНІВ ТА СКОРОЧЕНЬ, ВИКОРИСТАНИХ У ДОСЛІДЖЕННІ

Абревіатура	Повна назва / Опис
CO ₂	вуглекислий газ
CR	види, що перебувають під загрозою зникнення
DNSH	DNSH - принцип "не завдай значної шкоди"
EN	Види, що перебувають під загрозою зникнення, з високим ступенем ризику та знаходяться під загрозою зникнення
GDOŚ	Генеральна дирекція з питань охорони навколишнього середовища (Польща)
GIOŚ	Головна Інспекція Охорони Довкілля (Польща)
JCWP	поверхневі водні об'єкти
JCWpd	підземні водні об'єкти
Natura 2000	мережа природоохоронних територій в межах ЄС
NO _x	оксиди азоту
NT	види з меншим ризиком, але близькі до загрозливих
NUTS	класифікація територіальних одиниць для статистичних цілей
OW	Програмна територія
PLB	спеціальні природоохоронні території
PLH	спеціальні зони охорони оселищ
PM ₁₀	пил з аеродинамічним діаметром до 10 мкм
PM _{2.5}	пил з аеродинамічним діаметром до 2,5 мкм
PN	національний парк
SAC	спеціальні природоохоронні території
SDF	стандартна форма даних
SO ₂	діоксид сірки
SPA	спеціальні орнітологічні території
VU	види з високим ризиком
ВДЕ	відновлювані джерела енергії
ВІП	Великі інфраструктурні проекти (8 проектів, які запропоновані до фінансування в рамках Програми за неконкурентною процедурою, припущення щодо яких відомі на етапі підготовки Звіту)
ГІС	Główny Inspektorat Sanitarny (Польща)
Директива про оселища	Директива Ради 92/43/ЄЕС від 21 травня 1992 року про збереження природних середовищ існування та дикої фауни і флори
Директива про птахів	Директива 2009/147/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 30 листопада 2009 року про збереження диких птахів
ЄЕЗ	Європейське агентство з навколишнього середовища
Закон про охорону навколишнього середовища	Закон від 3 жовтня 2008 року "Про надання інформації про стан довкілля та його охорону, участь громадськості в охороні довкілля та оцінку впливу на довкілля
ЗІ	зелена інфраструктура
ОВНС	Оцінка впливу на навколишнє середовище
ОГС	Центральне статистичне управління (Польща)

Оригінальна програма	Програма, PL-BY-UA 2021-2027 Програма транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021 2027
Початковий звіт	Звіт про стратегічну екологічну оцінку Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021-2027
Програма	Програма Interreg NEXT Польща - Україна 2021-2027
Реліквія	рослинний або тваринний організм, який у минулому мав ширший географічний ареал, але зараз мешкає на значно меншій території
СОО	Стратегічна екологічна оцінка
Смарагдова мережа	мережа природоохоронних територій - еквівалент мережі Natura 2000 за межами ЄС
Таксономія	Регламент (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради від 18 червня 2020 року.
Технічні критерії прийнятності	Делегований Регламент Комісії (ЄС) 2021/2139 від 4 червня 2021 року.

1 ВСТУП

Цей Звіт про стратегічну екологічну оцінку (Звіт CEO) підготовлений в рамках процедури стратегічної екологічної оцінки для оновленої Програми Interreg NEXT Польща-Україна 2021-2027 (далі - Програма). Спочатку тристороння Програма транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021-2027 була продовженням успішної транскордонної співпраці між трьома країнами у 2004-2022 роках. Станом на лютий 2022 року співпраця з Білоруссю була припинена через участь Білорусі у військовій агресії Росії проти України. Польща та Україна вирішили продовжити двосторонню співпрацю в рамках Спільної Програми.

Оновлення стосується версії Програми Interreg NEXT Польща – Україна 2021-2027 від серпня 2023 року і включає наступні зміни:

- Призупинення співпраці з Білоруссю і, як наслідок, зміна Території Програми та назви з "Програма транскордонного співробітництва Interreg Польща-Білорусь-Україна 2021-2027" на "Програма Interreg NEXT Польща – Україна 2021-2027";
 - Додавання до Програми конкретної цілі RSO2.6 "Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки" (Пріоритет 1 "Довкілля"). Ця ціль буде реалізовуватися через Фонд малих проєктів і полягатиме у підтримці ініціатив і заходів, спрямованих на сприяння переходу до закритої та ресурсоефективної економіки;
 - Додавання до Програми конкретної цілі RSO3.2 "Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності" (Пріоритет 6 "Доступність"). Заходи, що реалізуються в рамках цієї цілі, покликані сприяти підвищенню транскордонної мобільності в межах коридорів солідарності Україна-ЄС. В рамках цієї цілі можуть бути реалізовані інфраструктурні проєкти, такі як реконструкція та модернізація автомобільних доріг та залізниць. Ціль буде реалізовуватись через Великі інфраструктурні проєкти (ВІП);
 - Уточнення інформації в конкретній цілі ISO6.3 "Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми", що діяльність буде реалізовуватися через Фонд малих проєктів;
 - Додавання інформації до конкретної цілі ISO7.4 "Безпечніша та краще захищена Європа" (Пріоритет 5. Кордони) про те, що проєкти повинні також зосереджуватися на розвитку та модернізації інфраструктури пунктів перетину кордону та іншої інфраструктури, безпосередньо пов'язаної з ініціативою коридорів солідарності Україна-ЄС;
 - Додавання інших незначних змін (інформації), що стосуються адміністрування самої Програми і не впливають на навколишнє середовище, таких як, серед іншого, створення регіональних контактних пунктів для підтримки бенефіціарів;
 - Оновлення переліку Великих інфраструктурних проєктів (ВІП). В рамках оновлення заплановані наступні зміни:
 - Вилучення проєкту з будівництва велосипедної інфраструктури (проєкт № 2 у списку ВІП). На місце вилученого проєкту, запропоновано проєкт під назвою "Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для літніх людей та інвалідів у лікарнях Білостока та Волині".
 - Додавання проєкту № 8 під назвою "Збільшення пропускну здатності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та поліпшення умов для подорожуючих, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів" (ВІП 8).
- Дослідження зазначених у Програмі індикативних ВІП не накладає обов'язку їх затвердження та не визначає позиції країн, що беруть участь у майбутніх процесах їх вибору. У разі розгляду вибору ВІП 8 необхідно буде провести оцінку впливу на довкілля щодо окремих елементів проєкту. На момент фіналізації Звіту CEO цей проєкт не був затверджений до фінансування.
- Зміна бюджету Програми та перерозподіл коштів між пріоритетами.

Що стосується визначеного обсягу змін, слід підкреслити, що вони є незначними і переважна більшість Програми залишається незмінною у порівнянні з версією, для якої була підготовлена Стратегічна екологічна оцінка (CEO) проєкту Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна "Interreg" на 2021-2027 роки.

Відповідно до позиції Генерального директора з питань охорони навколишнього середовища (GDOŚ), основою для підготовки оновленої оцінки впливу на навколишнє середовище має бути однозначно визначений та відокремлений обсяг запланованих змін до Програми. GDOŚ також підкреслив, що об'єктом стратегічної оцінки

впливу на довкілля має бути проєкт змін до Програми, а не весь документ, що містить заплановані зміни. Було вирішено, що доцільно розробити і зробити доступною для громадськості уніфіковану оцінку впливу на довкілля, яка б відрізнялася від початкової версії лише аналізом нових, раніше не оцінених елементів.

Таким чином, метою цього документа є оновлення Звіту CEO Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021-2027, який був підготовлений компанією Atmoterm S.A. у 2021 році (далі – оригінальний Звіт).

1.1 МЕТА ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ

Метою оновлення Оцінки впливу на довкілля Програми Interreg NEXT Польща — Україна 2021-2027 є перегляд та оцінка потенційних впливів на навколишнє середовище, які можуть виникнути внаслідок реалізації цілей та заходів, викладених у новій версії Програми. Це оновлення є необхідним, оскільки оригінальний Звіт, підготовлений у 2021 році, стосувався проєкту Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021-2027, де сфера дії якої змінилася внаслідок призупинення співпраці з Білоруссю.

Зокрема, метою є проведення комплексного аналізу можливого впливу на окремі елементи довкілля заходів, передбачених в оновленій Програмі, відповідно до чинних нормативно-правових актів та угод. Підготовка Звіту є елементом стратегічної оцінки впливу на довкілля.

1.2 ПРОБЛЕМИ, НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА БРАК ІНФОРМАЦІЇ

Під час підготовки Звіту виникли труднощі з отриманням певної інформації, яка б еквівалентно, всебічно й актуально представила стан довкілля в Польщі та Україні, що є відправною точкою для аналізу. Це особливо стосується оцінки водних ресурсів і моніторингу природи. Досі існує проблема з оцінкою стану природи, відсутністю повної інвентаризації видів та оселищ на природоохоронних територіях, а також концепції цілісної системи міграційних коридорів орнітофауни.

Для усунення цих проблем були використані різні джерела даних, щоб представити якомога більше достовірної та актуальної інформації.

Іншою сферою невизначеності, що виникає при підготовці Звіту CEO, є високий ступінь узагальненості Програми (окрім перелічених проєктів). Для багатьох заходів і проєктів відсутні характеристики та локалізації. У таких випадках оцінка їхнього впливу повинна була базуватися на типових рішеннях і загальній оцінці.

Різні процедури проведення стратегічних оцінок у країнах, що співпрацюють, також є проблемою.

Оцінка враховує вищезазначені умови, а представлені в ній оцінки стосуються напрямків підтримки, запропонованих в рамках Програми. Більш детальний аналіз та оцінка впливу на окремі компоненти довкілля можуть бути проведені лише після того, як буде визначено остаточні локалізації проєктів, спосіб реалізації та технологія на етапі отримання рішення про стан довкілля та дозволу на реалізацію конкретного проєкту.

1.3 ІНФОРМАЦІЯ ПРО МЕТОДИ, ВИКОРИСТАНІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ

Оригінальний Звіт вже був предметом висновку компетентних органів в рамках відповідної стратегічної екологічної оцінки. Це також було основою для участі громадськості в розробці документів. Тому було вирішено, що на даному етапі не є виправданим змінювати методологію розробки Звіту.

При цьому було взято до уваги зміст статті 5.2 Директиви 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище (ОД ЄУ. Л. 2001, № 197, с. 30) - далі Директива про ОВД, в якій зазначено, що:

"Екологічний звіт, підготовлений відповідно до пункту 1, повинен містити таку інформацію, яка може бути обґрунтовано необхідною, беручи до уваги сучасний стан знань і методів оцінки, зміст і рівень деталізації плану або програми, стадію процесу прийняття рішень і ступінь, до якого певні питання можуть бути більш доцільно оцінені на різних стадіях цього процесу, з метою уникнення дублювання оцінки."

Етап процесу прийняття рішень стосується оновлення початкової CEO, виконаної для Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2021-2027. Масштаб змін, таким чином, стосується скорочення сфери підтримки, зміни розподілу коштів, виділених на реалізацію окремих тематичних цілей, а також додавання двох нових груп заходів та двох ВІП. Таким чином, це відносно незначні зміни. По суті, за винятком змін, описаних вище, зміст Програми залишився абсолютно незмінним. Посилаючись на цитовану статтю 5.2 Директиви про ОВД, Виконавець оновлення вважав невиправданим втручання в прийняту і схвалену методологію проведення оцінок і, таким чином, призвести до ситуації, коли оцінка одних і тих же елементів буде дублюватися.

Загалом передбачалося, що оновлення Звіту буде полягати в наступному:

- Аналіз та оцінка очікуваних значних впливів на навколишнє середовище в рамках наступних нових цілей, оцінка яких не була включена до початкового Звіту:
 - RSO2.6. Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки,
 - ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа,
 - RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності.
- Видалення частин аналізу, що стосуються Білорусі та зони підтримки, яка охоплює територію цієї країни,
- Виправлення цифр з метою охоплення території підтримки Програми Interreg NEXT Польща - Україна 2021-2027,
- Приведення змісту оригінального Звіту у відповідність до Програми Interreg NEXT Польща - Україна 2021-2027,
- Внесення незначних поправок до тексту, щоб весь зміст Звіту був якомога актуальнішим.

Після визначення обсягу оцінки впливу на навколишнє середовище для Програми, що впливає з положень про стратегічні оцінки, домовленостей з органами, компетентними у сфері оцінки впливу на навколишнє середовище в Польщі, Європейському Союзі та Україні, а також Посібника з інтеграції питань зміни клімату та біорізноманіття до стратегічних оцінок¹ й інших матеріалів, врахування нашого власного досвіду, було зроблено припущення, що Звіт буде виконуватися в наступні основні етапи:

- Аналіз Програми та попередня оцінка її впливу на навколишнє середовище, а також визначення проєктів, які можуть мати потенційний і завжди значний вплив на навколишнє середовище;
- Аналіз стану навколишнього середовища з точки зору можливого впливу Програми;
- ОВНС проєктів, включених до Програми;
- Формулювання висновків і рекомендацій, що впливають з проведеного аналізу.

Аналіз проєкту Програми на першому етапі охоплював базову структуру Програми, на основі якої були зроблені висновки із загального формулювання напрямків підтримки щодо конкретних заходів, які можуть бути підтримані Програмою, з метою визначення їх можливого впливу на навколишнє середовище. Ці заходи були

¹ Керівництво з інтеграції питань зміни клімату та біорізноманіття у Стратегії екологічної оцінки, Європейська Комісія, 2013.

згруповані з точки зору подібного впливу на навколишнє середовище, і, в той же час, був проведений перший, попередній скринінг на предмет можливого значного негативного впливу на навколишнє середовище.

Результати представлені в підрозділі 5.4, де синтетично згруповані проекти, подібні за типами та впливом. При цьому зроблено посилання на відповідні цілі політики і конкретні цілі Програми. Це дозволяє зробити посилання на відповідні частини Програми. Ця таблиця, будучи систематизацією проектів (можливих для підтримки), також стане відправною точкою для подальшого аналізу в рамках СЕА.

В рамках аналізу Програми було також проведено аналіз внутрішньої узгодженості, узгодженості зі стратегічними документами глобального масштабу, ЄС та узгодженості зі стратегічними документами Польщі і України. Метою цих аналізів було визначити, якою мірою проект Програми відповідає цілям цих документів та узгоджується з ними.

Ці аналізи також включали оцінку позитивних наслідків реалізації Програми, головним чином з точки зору охорони навколишнього середовища та сталого розвитку. Висновки цих аналізів були використані для подальшої роботи над Звітом.

Аналіз поточного стану довкілля був другим, базовим вихідним елементом оцінки. Аналіз в основному охоплював сфери можливої підтримки в галузі охорони навколишнього середовища з точки зору потреб і сфер можливого впливу реалізації Програми.

Загальний підхід, звичайно, модифікований залежно від специфіки конкретного елемента довкілля, полягав у синтетичній оцінці: стану, зафіксованих тенденцій змін (як стану, так і навантажень - з точки зору можливого накопичення впливів), заходів, вжитих на національному рівні, та їх наслідків, відповідно до чинних норм (наприклад, щодо якості повітря), а також висновків щодо найважливіших проблем (з урахуванням можливих впливів реалізації Програми, а також вибору критеріїв для оцінювання цих впливів).

Окремо було проведено аналіз загального впливу всієї Програми на окремі елементи довкілля, а також зазначено превентивні заходи (обмеження негативного впливу) або, можливо, компенсаційні заходи (підрозділ 5.7). При проведенні аналізу впливу на навколишнє середовище були враховані можливості кумулятивного впливу заходів, включених до Програми, а також інших відомих заходів, які планується реалізувати. В результаті вищезазначених аналізів було розглянуто доцільність і застосовність альтернативних рішень (Розділ 6). Також були оцінені наслідки у випадку, якщо Програма не буде реалізована (розділ 5.1). Для того, щоб бути максимально оперативними, були представлені методи аналізу впливу Програми (розділ 8). Відправною точкою для цього стала існуюча система моніторингу навколишнього середовища, що існує на національному та регіональному рівнях. Під час роботи над Звітом, прогнози, зроблені до цього часу, були використані для стратегічних документів у Польщі, які охоплювали подібні заходи, наприклад, у сфері управління водними ресурсами. У конкретних випадках також використовувалися екологічні звіти за конкретними проектами та вже прийняті екологічні рішення.

Беручи до уваги вищеописаний підхід, було запропоновано структуру СЕО, яка потім була використана для представлення СЕО Програми.

2 ПРАВОВА ОСНОВА ТА ДОМОВЛЕНІСТЬ ПРО СФЕРУ ЗАСТОСУВАННЯ ЗВІТУ

Згідно з домовленістю, стратегічна оцінка впливу Програми на навколишнє середовище буде здійснюватися Органом управління Програмою (Міністерство фондів та регіональної політики Польщі) через Спільний Секретаріат Програми (Центр європейських проектів) за участю відповідних компетентних органів України згідно з положеннями польського законодавства, до якого були транспоновані відповідні положення законодавства ЄС. Порядок проведення оцінки впливу на довкілля визначена в Законі "Про надання інформації про стан довкілля та його охорону, участь громадськості в охороні довкілля та оцінку впливу на довкілля"² (далі: Закон про ОВД), який транспонував положення Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на довкілля. Відповідно до статті 54 (1) Закону про ОВД, обсяг початкового Екологічного звіту СЕО та рівень його деталізації були узгоджені з компетентними органами екологічної оцінки в Польщі та Україні. Початковий звіт СЕО був виконаний відповідно до погодженого обсягу, що було підтверджено отриманням висновків компетентних органів.

² тобто Dz. U. від 2023 року, пункт 1094, зі змінами та доповненнями.

На етапі роботи над оновленням Звіту обсяг і ступінь деталізації були знову узгоджені з компетентними органами Польщі. Коментарі та рекомендації GDOŚ та GIS наведені в таблиці нижче.

Таблиця 1 Зауваження та рекомендації органів, які уповноважені здійснювати оцінку впливу на довкілля, сформульовані на етапі актуалізації Звіту

Назва установи		Зміст висновку щодо сфери застосування Звіту
EN GDOŚ	1a.1	Щодо змісту майбутньої оцінки впливу на довкілля, слід підкреслити, що він повинен базуватися на чітко визначеному та відокремленому обсязі запланованої зміни до Програми - незалежно від її остаточного обсягу - оскільки в цьому випадку об'єктом стратегічної екологічної оцінки є саме проєкт зміни до Програми, а не проєкт всього документу, який включатиме заплановані зміни. Документи, що враховують, серед іншого, необхідність участі громадськості, повинні бути розроблені польською мовою.
	1a.2	Звіт повинен відповідати вимогам, зазначеним у статті 51(2) та статті 52(1) і (2) Закону про ОВД. При цьому можна застосовувати різні рівні деталізації аналізу в Звіті, залежно від способу представлення конкретних заходів та проєктів Програми. У документі має бути описано стан довкілля у спосіб, що дає змогу визначити типи та масштаби прогнозованих впливів а також визначити зміни, спричинені реалізацією програми, які можуть відбутися в майбутньому. Опис стан довкілля має бути адаптований до місця провадження запланованої діяльності, якщо місце їх виконання передбачено документацією (хоча б у загальних рисах).
	1a.3	На основі визначеного стану довкілля та специфіки заходів і проєктів, включених до проєкту змін до Програми, слід визначити очікувані значні впливи на навколишнє середовище.
	1a.4	Прямі, непрямі, вторинні та кумулятивні ефекти повинні бути включені в аналіз, незалежно від від їх тривалості. Необхідно оцінити позитивний і негативний вплив на навколишнє середовище, в тому числі на людей, тварини, рослини, поверхню землі, воду і клімат, враховуючи взаємозв'язок між елементами та між впливами на ці елементи. Для того, щоб проаналізувати кумулятивний вплив на навколишнє середовище заходів, передбачених у зміні до Програми, та інші реалізовані або заплановані проєкти, які не увійшли до цього документу,
		слід враховувати зміст прийнятої версії Програми, а також інших планів, політик, стратегій тощо, які передбачають дії у схожих тематичних і просторових сферах. Якщо проєкт змін до Програми передбачає конкретні проєкти, для яких вже підготовлено звіт про вплив на навколишнє середовище або прийнято рішення про стан довкілля, доцільно врахувати в Звіті інформацію з цих документів. У разі відсутності вищезгаданого звіту або рішення, буде доцільно застосувати аналіз, адекватний рівню деталізації, який є об'єктивно доступною інформацією.
	1a.5	Необхідно також запропонувати заходи та рішення, спрямовані на запобігання, зменшення або можливу природну компенсацію негативних впливів на довкілля, які можуть виникнути в результаті реалізації проєкту документа. Також слід проаналізувати альтернативи запропонованому проєкту.
	1a.6	У Звіті мають бути представлені пропозиції щодо методів моніторингу наслідків виконання завдань, що виникають внаслідок реалізації документу, які б дозволили, зокрема, визначити, чи були належним чином оцінені масштаби та обсяги їх впливу на навколишнє природне середовище, в тому числі на об'єкти охорони мережі Natura 2000, та оцінити ефективність запропонованих заходів з їх мінімізації. Слід підкреслити, що індикатори для відстеження прогресу виконання заходів, що виникають в результаті запропонованих змін до Програми, не слід ототожнювати з системою моніторингу впливу на навколишнє середовище в результаті його реалізації.

	1a.7	Що стосується специфіки окремих елементів Звіту, потрібно зазначити необхідність визначення впливу реалізації на стан і функціонування територій, що підлягають охороні відповідно до Закону про охорону природи від 16 квітня 2004 р. (Законодавчий вісник 2023 р., поз. 1336), зокрема, на цілі та предмет охорони територій Natura 2000, а також на цілісність цих територій. Під час аналізу, що стосується територій Natura 2000, окрім зазначення характеру впливу, необхідно також визначити його інтенсивність, тобто вказати, чи є він значним (необхідність визначення інтенсивності впливу також стосується інших елементів довкілля). У разі виявлення значного негативного впливу на території Natura 2000 у розумінні п. 17 ч. 1 ст. 3 Закону "Про охорону навколишнього природного середовища" або неможливості виключити такий вплив, відповідно до ч. 2 ст. 55 Закону "Про охорону навколишнього природного середовища", проєкт документа не може бути прийнятий, якщо стратегічна оцінка впливу на довкілля показує, що його реалізація може мати значний негативний вплив на території Natura 2000, а також не виконуються всі умови, зазначені у ст. 34 Закону "Про охорону навколишнього природного середовища", в сукупності. Відповідно до вищезгаданого положення, реалізація документа, який може мати значний негативний вплив на території Natura 2000, може бути дозволена, якщо це підкріплено необхідними вимогами переважаючого суспільного інтересу, в тому числі соціального або економічного характеру. Ця передумова може бути визнана лише за відсутності альтернативних рішень та забезпечення природної компенсації, необхідної для гарантування цілісності та належного функціонування мережі територій Natura 2000. Якщо значний негативний вплив стосується пріоритетних оселищ та видів, переважний суспільний інтерес стосується лише захисту здоров'я та життя людей, забезпечення громадської безпеки та отримання корисних наслідків, що мають першочергове значення для навколишнього природного середовища. Якщо прийняття документа, який може мати значний негативний вплив на пріоритетні оселища та види, зумовлене іншими необхідними імперативними вимогами переважаючого суспільного інтересу, перед прийняттям документа необхідно отримати висновок Європейської Комісії. Враховуючи ці положення, у разі виявлення значного негативного впливу на території Natura 2000, зазначені причини повинні бути чітко продемонстровані та обґрунтовані в Звіті.
	1a.8	У разі необхідності застосування екологічної компенсації, вона повинна стосуватися тих дій, які пов'язані з усуненням негативного впливу на навколишнє середовище, особливо на об'єкти та суб'єкти охорони територій Natura 2000. Таким чином, важливо вказати, які об'єкти охорони можуть зазнати значного негативного впливу, і запропонувати відповідні компенсаційні дії. Недоцільно переносити аналіз у цьому відношенні на етап видачі рішення про екологічні умови для конкретних проєктів або на процедуру оцінки впливу Natura 2000.
	1a.9	Враховуючи розташування досліджуваної території слід вивчити й обґрунтувати можливість реалізації положень про значний вплив на навколишнє середовище транскордонного характеру.
	1a.1 0	Рекомендується представити розташування запланованих заходів на картах на тлі просторового використання та важливих і захищених елементів довкілля. Релевантність просторового відображення стосується всіх інших явищ, визначених як важливі, а саме просторового характеру та взаємодії цих явищ.
	1a.1 1	При підготовці Звіту були враховані занепокоєння, викладені у висновку Генерального Директора з охорони навколишнього середовища, який виданий в рамках стратегічної екологічної оцінки для основної частини вищезгаданої Програми транскордонного співробітництва (лист від 28 липня 2021 року, вх: DOOŚ-TSOOŚ.410.8.2021.TW).
EN ГІС	2a.1	Ця версія проєкту Програми, яка була подана до Головної санітарної інспекції, є дослідницьким документом - встановлює рамки для подальшої реалізації проєктів, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище, але не має характеру імплементації - не вказано перелік запланованих інвестицій та їх місцезнаходження.
	2a.2	Звіт про стратегічну екологічну оцінку Програми транскордонного співробітництва NEXT Польща - Україна 2021-2027 повинна бути підготовлена відповідно до статті 51(2) та статті 52(1) та (2) Закону від 3 жовтня 2008 року "Про доступ до інформації про навколишнє середовище та його охорону, участь громадськості в охороні навколишнього середовища та оцінку впливу на навколишнє середовище" і має включати якісну та кількісну оцінку впливу реалізації положень Програми на окремі компоненти навколишнього середовища.

2a.3	Звіт повинен включати достовірну оцінку впливу на здоров'я людини, зокрема в аспекті: - вплив шуму, вібрації та забруднення повітря, - ризики для водозаборів і джерел води, призначених для споживання людиною, з урахуванням площ охоронних зон цих водозаборів, - загрози підземним водам, зокрема основним підземним водосховищам, розташованим на території країни (слід враховувати розпорядження, заборони й обмеження, пов'язані з охороною водних ресурсів), - дотримуватися допустимих рівнів шуму в акустично захищених зонах, особливо на територіях житлових будинків/житлових кварталів, будівель, пов'язаних з постійним або тимчасовим перебуванням дітей та молоді (освітні заклади), а також рекреаційних та відпочинкових зон, - забезпечити відповідні стандарти якості навколишнього повітря.
2a.4	ОВНС повинна містити посилання на повну версію проектного документу й охоплювати всі заплановані заходи, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище як на етапі реалізації, так і на етапі експлуатації.
2a.5	Якщо на більш пізньому етапі проект документа буде розширено з метою включення додаткових положень, що стосуються адекватності CEO, вони також повинні бути враховані в Звіті.
2a.6	У разі виявлення ризику негативного впливу на здоров'я та життя людей, пов'язаного з реалізацією заходів, передбачених Програмою, в оцінці впливу на навколишнє середовище проекту Програми має бути зроблено спеціальне посилання на можливі методи їх ефективного усунення або максимального зменшення передбачуваного негативного впливу запланованих інвестицій на здоров'я, умови та якість життя людей (зокрема, щодо забезпечення належної якості води, придатної для споживання людиною, та обмеження впливу шуму, вібрації та забруднення повітря).
2a.7	Необхідно враховувати, що відповідно до формулювання статті 3(2) Закону від 3 жовтня 2008 року "Про надання інформації про стан довкілля та його охорону, участь громадськості в охороні довкілля та оцінці впливу на довкілля" слід підкреслити, що у всіх випадках, коли в Законі йдеться про вплив на довкілля, мається на увазі також і вплив на здоров'я людини.

3 ЦІЛІ ТА ЗАХОДИ, ЗАПРОПОНОВАНІ В ПРОГРАМІ

Програма Interreg NEXT Польща – Україна 2021-2027 є однією з програм Європейського інструменту територіального співробітництва (ЄІС), яка буде реалізовуватися в перспективі 2021-2027 рр. Поточні межі території підтримки були визначені на основі одиниць NUTS 3 у Польщі та областей в Україні.

- У Польщі вона охоплює такі субрегіони: Білостоцький, Ломжинський, Сувальський, Остроленський, Сєдлецький, Бяльський, Люблінський, Пулавський, Хелмсько-замойський, Перемиський, Жешувський, Тарнобжезький, Кросненський.
- В Україні в зоні підтримки знаходяться такі регіони: Волинська, Львівська, Закарпатська, Рівненська, Тернопільська й Івано-Франківська області.

Загалом територія підтримки охоплює приблизно 177 128 км², 57% в Україні та 43% у Польщі.

Програма буде реалізовувати наступну політику Interreg та конкретні цілі:

- Екологічно чистий, низьковуглецевий перехід до чистої нульової економіки та стійкої Європи шляхом сприяння чистому та справедливому енергетичному переходу, зеленим і блакитним інвестиціям, циркулярній економіці, пом'якшенню наслідків зміни клімату й адаптації до них, запобіганню та управлінню ризиками, а також стійкій міській мобільності;
- Більш соціальна та інклюзивна Європа, впровадження Європейського стовпа соціальних прав;
- Краще управління співпрацею (Interreg);
- Безпечніша та краще захищена Європа (Interreg);
- Більш з'єднана Європа завдяки підвищенню мобільності.

Програмна територія показана на рисунку нижче.

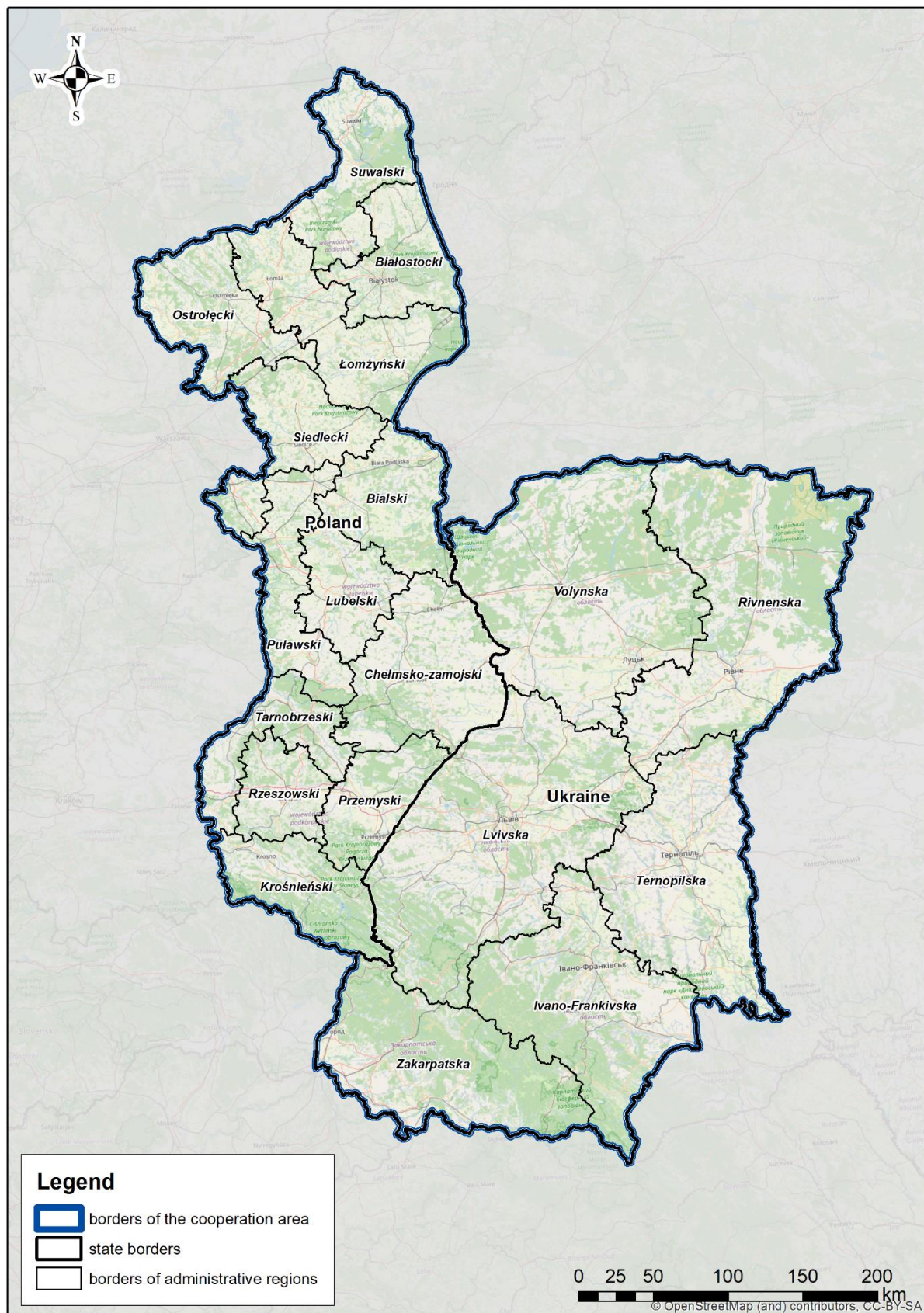


Рисунок 1 Територія підтримки Програми Interreg NEXT Польща-Україна 2021-2027 на тлі регіонів NUTS³ та областей

³ Власна розробка

У наведеній нижче таблиці узагальнено конкретні цілі, обрані для реалізації, разом із зазначенням заходів та ініціатив, які необхідно вжити для досягнення цих цілей, а також їхнього обсягу. Для цілей оновлення Звіту та Звіту про стан довкілля CEO у першій колонці додано вказівку на те, чи були внесені зміни до оновленої Програми (нові елементи Програми також позначені іншим кольором шрифту).

Таблиця 2 Пріоритети, конкретні цілі та заходи/ініціативи, охоплені Програмою

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
Пріоритет 1 Навколишнє середовище		
<p>RSO2.4. Сприяння адаптації до зміни клімату, запобіганню ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів.</p> <p>Без змін. Цільовий показник було оцінено в рамках початкового Звіту.</p>	1. спільне просування та реалізація заходів з підвищення стійкості до зміни клімату - стихійних лих та пожеж	Дії з адаптації до зміни клімату, запобігання та подолання наслідків стихійних лих, таких як шторми, посухи та пожежі, наприклад, у формі розробки і впровадження стратегій, рішень, програм, інноваційних проєктів для підвищення обізнаності та захисту населення, у тому числі шляхом створення будівельних систем, інфраструктури та закупівлі обладнання для цілей боротьби зі стихійними лихами
	2. спільні дії для запобігання ризикам та іншим місцевим ризикам і катастрофам, спричиненим антропогенною діяльністю	Діяльність, спрямована на посилення стійкості до наслідків антропогенних катастроф, наприклад, промислових аварій, та управління ризиками в цій сфері. Спільне навчання силових і рятувальних служб
<p>RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами.</p> <p>Без змін в описі цілі. В рамках оновлення Програми збільшений бюджет на регулярні проєкти.</p> <p>Цю мету було оцінено в рамках початкового Звіту.</p>	1. спільні дії для захисту та покращення водних ресурсів та сталого управління водними ресурсами	Діяльність, пов'язана з розробкою стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів, які дозволять вжити заходів для захисту водних ресурсів і сприятимуть сталому управлінню водними ресурсами на територіях Програми
		Проєкти зі скорочення побутового водоспоживання та збору дощової води для використання в садівництві та прибиранні
	2. спільні заходи з розвитку каналізаційної інфраструктури та покращення управління стічними водами	Проєкти з популяризації раціонального управління водними ресурсами
		Реалізація інноваційних проєктів для очищення стічних вод
	3. спільні дії для покращення громадської мережі водопостачання	Проєкти з водопостачання, які призначені для споживання людиною (інфраструктура для видобутку, очищення, зберігання та розповсюдження, заходи з підвищення ефективності, питне водопостачання)
RSO2.7. Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та	1. спільні дії для захисту, відновлення та сталого використання цінних природних територій, що охороняються, зокрема і транскордонних територій	Проєкти на природоохоронних територіях, спрямовані на захист, відновлення та охорону від шкідливої антропогенної діяльності

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
<p>зменшення всіх форм забруднення.</p> <p>Без змін. Цільовий показник було оцінено в рамках початкового Звіту.</p>	<p>2. спільна робота над захистом біорізноманіття та розвитком зеленої інфраструктури</p>	<p>Проекти, спрямовані на покращення існуючого біорізноманіття шляхом належного підходу до охорони природи та, зокрема, зменшення впливу нелегальних сміттєзвалищ, забруднення повітря і води. Крім того, будуть підтримані проекти, спрямовані на розвиток зеленої інфраструктури для забезпечення екологічних, економічних та соціальних переваг.</p>
<p>RSO2.6. Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки.</p> <p>До оновленої Програми додано нову мету, яка оцінюється в рамках оновленого Звіту.</p>	<p>1. спільні ініціативи для покращення поводження з побутовими відходами домогосподарств і переробки залишків відходів, а також просування інноваційних рішень для переходу до циркулярної економіки</p>	<p>Невеликі проекти для інноваційних рішень та інфраструктури, які приносять користь навколишньому середовищу, підвищують обізнаність і залучення громадськості до раціонального поводження з відходами</p>
	<p>2. сприяння раціональному поводженню з відходами (мінімізація утворення, сприяння сортуванню, збільшення переробки та повторного використання) і підвищення обізнаності про проблеми, пов'язані з екологічними питаннями</p>	<p>Проекти, пов'язані з просуванням рішень циркулярної економіки.</p> <p>Проекти з популяризації зеленого способу життя, моніторингу, оцінки, запобігання та вирішення спільних проблем поводження з відходами в громадах і захисту навколишнього середовища</p>
Пріоритет 2 Здоров'я		
<p>RSO4.5. Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад.</p> <p>Без змін в описі цілі. Збільшення бюджету рахунок з додаванням/змінюю ВІП.</p> <p>Ціль оцінювалася в рамках початкового Звіту. В рамках оновлення було додано наступне Оцінка ВІП.</p>	<p>1. покращення доступності та розвитку діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини</p>	<p>Підтримка інфраструктури охорони здоров'я для забезпечення кращого доступу до медичних послуг для мешканців території Програми</p> <p>Проекти можуть включати:</p> <ul style="list-style-type: none"> придбання обладнання, реконструкція, розширення, ремонт закладів, що надають профілактичні, діагностичні послуги, в тому числі для людей з інвалідністю, підвищення ефективності прийому, а також інші заходи з удосконалення системи, спільна транскордонна пропозиція медичних закладів, що надають профілактичні та діагностичні послуги
	<p>2. спільні дії для покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинної та онкологічної, а також медицини невідкладних станів (розвиток медичної інфраструктури, закупівля нового обладнання для закладів</p>	<p>Проекти можуть включати закупівлю обладнання, реконструкція, розширення або оновлення закладів, що надають спеціалізовані послуги медичні послуги, підтримку для поліпшення ефективності й стійкості існуючих систем.</p>

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
	охорони здоров'я) та лікарських засобів порятунк	Створення спільної транскордонної пропозиції закладів, що надають профілактичні та остичні послуги Діагностичні послуги
	3. спільні заходи для покращення доступу до довготривалого догляду, зокрема розвиток інфраструктури геріатричної, паліативної та хоспісної допомоги.	Проекти з організації курсів і навчання, популяризація суміжних пррпрофесій професій та підвищення доступності послуг з догляду для малозабезпечених та соціально-ізолюваних верств населення виключення. населення. Проекти також можуть включати підтримку підтримку медичним університетам у припридбанні обладнання або придбанні обладнання або створення нспеціальностей, пов'язаних з навчальних курсів, пов'язаних з медициною.
	4. спільні дії для запобігання виникненню та впливу кризових явищ, таких як епідемії або збройні конфлікти (з особливою увагою до локальних явищ)	Проекти, спрямовані на запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, наприклад, шляхом розробки і впровадження стратегій, планів дій, рішень, інноваційних програм та проєктів, а також розробка рішень щодо проблеми волонтерства в екстрених службах і розвиток транскордонних рятувальних процедур.
	5. спільні дії для розвитку оцифрування в охороні здоров'я (включаючи розвиток телемедицини)	Проекти комп'ютеризації послуг здоров'я
	6. спільні заходи з підвищення кваліфікації та ефективності медичного й екстреного персоналу	Інвестиції в необхідне обладнання й інфраструктуру. Організація спільних зустрічей для обміну досвідом, тренінги, воркшопи чи конференції
Пріоритет 3 Туризм		
RSO4.6. Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій. Без змін в описі цілі. Зменшення бюджету у зв'язку з вилученням ВІП та переказ коштів на Екологічний пріоритет. Ціль оцінювалася за критеріями Оригіналом	1. спільна діяльність з охорони, розвитку та популяризації культурної спадщини і культурних послуг, включаючи розвиток туристичної інфраструктури	Проекти на місцях: <ul style="list-style-type: none">• реконструкція існуючих об'єктів спадщини, а також підвищення доступності існуючих об'єктів історико-культурної спадщини, наприклад, для людей з інвалідністю,• підтримка місцевих ініціатив,• налагодження довгострокового транскордонного співробітництва між установами що займаються особливо цінними об'єктами культурної спадщини.

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
Звіту. Видалено неактуальний вміст.	2. спільна діяльність з популяризації природної спадщини та екотуризму, включаючи розвиток туристичної інфраструктури	<p>Проекти на місцях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • підтримка охорони природи та туристичної галузі; • організація заходів, спрямованих на популяризацію природної спадщини території Програми; • налагодження довгострокового транскордонного співробітництва між установами, що займаються охороною, розвитком і промоцією природної спадщини та екотуризму; • розвиток велосипедної інфраструктури.
	3. спільна робота над адаптацією туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін, що відбуваються на ньому	<p>Курси, тренінги або воркшопи зі створення, просування й ефективного управління у туристичному секторі.</p> <p>Транскордонна діяльність з просування і створення спільних туристичних продуктів, зокрема, туристичних маршрутів (наприклад пішохідних, велосипедних, водних тощо), що підвищують привабливість прикордонного регіону та створюють туристичні об'єкти на прикордонних територіях.</p>
Пріоритет 4: Співпраця		
ISO6.2. Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах. Опис цілі не зазнав змін. Ціль була оцінена в рамках оригінального Звіту.	1. ефективне та результативне функціонування державного управління, включаючи здійснення спільних заходів для розвитку цієї сфери підтримки	<p>Проведення спільних заходів, таких як:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сприяння транскордонному правовому й адміністративному співробітництву на двох рівнях - між установами та між громадянами і установами; • збільшити та покращити якість транскордонного співробітництва між суб'єктами на території Програми; <p>покращення доступу до інформації про умови правових, фіскальних і формальних умов, пов'язаних з діловою та громадською діяльністю на території Програми, сприяння спільним діям, що забезпечують сталий розвиток приватних і державних суб'єктів.</p>
ISO6.3. Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми Опис цілі не змінився. Бюджет зменшено у зв'язку з перенесенням коштів до Пріоритету "Навколишнє	<p>1. Інтеграція мешканців території Програми до сфери мистецтва та культури</p> <p>2. Транскордонна співпраця у сфері освіти</p> <p>3. Спільні висхідні ініціативи з питань довкілля та зміни клімату</p> <p>4. Інтеграційні ініціативи та розбудова</p>	Заходи та ініціативи, спрямовані на заохочення спільних дій між адміністраціями, установами та неурядовими організаціями по обидва боки кордону

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
середовище". Цю мету було оцінено в рамках початкового Звіту.	потенціалу у сфері охорони здоров'я та безпеки	
Пріоритет 5 Кордони		
ISO7.4 Інші дії для безпечнішої Європи До оновленої Програми додано інформацію про те, що проєкти мають бути спрямовані на розвиток та модернізацію інфраструктури пунктів перетину кордону й інших ресурсів безпосередньо пов'язаних з ініціативою "Коридори солідарності Україна-ЄС". Крім того, було оновлено опис з інформацією про те, що зважаючи на стратегічний характер, проєкти будуть обиратися поза конкурсом і відповідатимуть критеріям, встановленим для ВІП.	1. Це, зокрема, передбачає наступні спільні заходи: <ul style="list-style-type: none">спільне навчання прикордонних, митних та інших служб, пов'язаних з перетином кордону (в т.ч. фітосанітарних і ветеринарних служб), а також служб, що забезпечують безпеку в прикордонній зоні;обладнання для митних, прикордонних, фітосанітарних, ветеринарних служб і служб, що забезпечують безпеку в прикордонній зоні;покращення послуг на існуючих пунктах перетину кордону.	Інвестиційні/інфраструктурні проєкти, також з м'якими елементами, такими як навчання, пов'язані з розбудовою та модернізацією пунктів перетину кордону.
Ціль була оцінена в основному в рамках початкового Звіту. Оцінка була доповнена новими пропозиціями та переглянутим ВІП.	<ul style="list-style-type: none">сприяння створенню пішохідних та велосипедних прикордонних переходів для розвитку транскордонного туризму;діяльність з ущільнення кордонів, запобігачи та протидіючи нелегальній міграції;захист кордонів за межами пунктів перетину кордону, наприклад, шляхом створення інноваційної системи спостереження за кордоном з використанням сучасних технологій (датчики, камери, радары, дрони тощо);інфраструктура перетину кордону, включаючи, серед іншого, фітосанітарну інфраструктуру, а також інфраструктуру, прилеглу до пунктів перетину кордону, необхідну для підтримки ініціативи коридору «Солідарність між Україною та ЄС».	

Обрано конкретну мету	Ініціативи, реалізовані в рамках цілі	Передбачувана сфера застосування ініціативи
Пріоритет 6 Доступність		
<p>RSO3.2. Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності.</p> <p>Нова мета додана до оновленої Програми – оцінено в рамках оновленого Звіту.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Покращення транскордонної дорожньої інфраструктури, включаючи аспекти сталого транспорту; 2. Покращення якості транскордонної залізничної інфраструктури, включаючи аспекти сталого транспорту. 	Інфраструктурні проекти переважно в галузі автомобільної, залізничної та логістичної інфраструктури.

Крім того, Програма реалізовуватиме стратегічні проекти зі списку ВІП. Наразі, ці проекти мають лише приблизний обсяг. Кожен проект наведено в таблиці 3 разом з коротким описом ініціатив, запланованих в рамках проекту. На рисунку схематично показано розташування проектів у переліку ВІП⁴.

Таблиця 3 Перелік основних інфраструктурних проектів, охоплених Програмою

Назва ВІП	Коротка характеристика ініціативи
<p>ВІП 1 Карпатські вузькоколії - подорож слідами Карпатської лісової залізниці</p> <p>Проект оцінювався як частина початкового Звіту.</p>	<p>Проект у Майдані (Польща) передбачає перетворення залізничного ангара на пункт обслуговування туристів із зоною відпочинку й освітньою стежкою на верхівках дерев. Крім того, планується створити пропозицію велосипедного трекінгу на маршруті Бещадської лісової залізниці (Польща) між Майданом та Должицею. В Україні буде створено музей вузькоколії у селі Вигода, а вздовж маршруту вузькоколії у Вигоді будуть облаштовані велосипедні та пішохідні доріжки. Проект також підтримує м'які ініціативи, включаючи транскордонні семінари, спільні навчальні візити та промоцію для створення узгодженої туристичної пропозиції, а також організацію культурні заходи.</p>
<p>ВІП 2 Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині</p> <p>Новий проект</p>	<p>Проект спрямований на модернізацію медичної інфраструктури та підвищення кваліфікації медичного персоналу. В інфраструктурному плані в лікарні в Білостоці модернізується відділення внутрішньої медицини, діабетології, ендокринології та ревматології, де заплановані ремонтні роботи і закупівля сучасного обладнання. Аналогічні роботи заплановані у лікарні на Волині у відділенні ортопедії, травматології та хірургії, де простір буде адаптований до потреб людей похилого віку й інвалідів. М'які проекти включають освітні заходи, зокрема конференції, тренінги, воркшопи та розробку методик лікування для покращення рівня надання медичної допомоги здоров'я для людей похилого віку й інвалідів.</p>
<p>ВІП 3 Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні</p>	<p>В рамках проекту заплановані наступні заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Польсько-українська співпраця у розробці інструкцій з реагування на прикордонні пожежі. • Запуск ГІС-системи для швидкого виявлення та ліквідації лісових пожеж. • Розширення інфраструктури і модернізація рятувальних баз, включаючи центр

⁴ Дослідження зазначених у Програмі індикативних ВІП не накладає обов'язку їх затвердження та не визначає позиції країн, що беруть участь у майбутніх процесах їх вибору. У разі розгляду вибору ВІП 8 необхідно буде провести оцінку впливу на довкілля щодо окремих елементів проекту. На момент фіналізації звіту CEO цей проект не був затверджений до фінансування.

Назва ВІП	Коротка характеристика ініціативи
<p>Проект був оцінений як частина початкового Звіту.</p>	<p>пожежної безпеки в Івано-Франківську та реконструкцію підрозділів у Закарпатській і Бжозовській областях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інвестиції в спеціалізоване обладнання та транспортні засоби для полегшення рятувальних операцій у важкодоступній місцевості. • Проведення навчальних програм для екстрених служб, що включають як практичні, так і теоретичні заняття. • Організація освітніх кампаній і публічних заходів для мешканців, сприяння безпеці та збереженню природи в прикордонних регіонах.
<p>ВІП 4 Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі.</p> <p>Проект був оцінений як частина початкового Звіту.</p>	<p>В рамках проекту заплановані наступні заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Транскордонне співробітництво - організація тренінгів, семінарів та українсько-польських зустрічей для обміну знаннями і досвідом у сфері управління водними ресурсами. Проведення досліджень щодо впливу незаконного будівництва на евтрофікацію та забруднення озер і річок, розробка стратегій для покращення водного балансу і захисту довкілля. • Будівництво та реконструкція систем водопостачання і водовідведення - види діяльності включають: <ul style="list-style-type: none"> ○ Розширення та модернізація систем водопостачання й очищення стічних вод, включаючи будівництво нових водоочисних споруд і каналізаційної мережі в Пульмо. ○ Реконструкція існуючої каналізаційної мережі та будівництво насосної станції в Шацьку. ○ Створення водних станцій у Рівному, Рівненському та Гощанському районах, реконструкція Квасилівської станції очистки стічних вод. ○ Модернізація інфраструктури водопостачання і водовідведення у Сваляві та розширення мережі для покращення обслуговування місцевих мешканців. ○ Будівництво систем водопостачання та водовідведення в районі Тернопільського водосховища з додатковими установками для екобіотехнологічного очищення води. ○ Будівництво каналізаційної мережі в Липині Новій і Заводі з супутніми роботами з покращення інфраструктури. ○ Покращення процесів очищення стічних вод на очисних спорудах у Скербешові, включаючи розширення станції для обслуговування додаткових територій, які ще не підключені до каналізаційної мережі. <p>Метою цих заходів є покращення муніципальної інфраструктури, підвищення якості життя, захист населення та навколишнього середовища в регіонах проекту.</p>
<p>ВІП 5 Спільна ініціатива спеціалізованої Мазовецької лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці, спрямована на підвищення доступності медичних послуг.</p> <p>Проект був оцінений як частина початкового Звіту.</p>	<p>В рамках проекту заплановані наступні заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Будівництво вертолітного майданчика та встановлення ліфтів - у лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці буде побудовано новий вертолітний майданчик, а для пацієнтів та екстрених служб будуть встановлені швидкісні ліфти. • Модернізація кабінету ангіографії - Львівська лікарня отримає сучасне ангіографічне обладнання для відділення кардіохірургії, що дозволить проводити більше процедур і покращить якість медичних послуг. • Освітні та промоційні заходи - передбачається організація конференцій, семінарів, навчальних візитів та інформаційних кампаній з метою обміну знаннями і досвідом між лікарнями, розробки спільних процедур та просування проекту та транскордонного співробітництва між місцевими громадами та медичним персоналом.

Назва ВІП	Коротка характеристика ініціативи
<p>ВІП 6 Розвиток паліативної, геріатричної та медичної допомоги і покращення медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львова, Тернополя та Кросна.</p> <p>Проект був оцінений як частина оригінального Звіту.</p>	<p>В рамках проекту заплановані наступні заходи:</p> <p>Створення відділення паліативної допомоги - роботи включатимуть реконструкцію будівлі Львівської міської клінічної лікарні з надбудовою четвертого поверху та надбудовою сходової клітки з ліфтом, закупівлю спеціалізованого медичного обладнання і навчання персоналу користуванню цим обладнанням.</p> <p>Створення хоспісу для онкохворих - Тернопільська обласна онкологічна лікарня планує побудувати бункери для сучасних систем променевої терапії, відремонтувати та пристосувати приміщення для хоспісного відділення і навчити персонал.</p> <p>Адаптація приміщень для відділення догляду та лікування - у лікарні ім. Івана Павла II в Кросно заплановані ремонтні та будівельні роботи, а також закупівля обладнання і навчання персоналу. Крім того, в рамках проекту заплановані наступні м'які заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> Розробка та реалізація польсько-української транскордонної програми з паліативної, геріатричної допомоги і реабілітації, включаючи організацію транскордонних конференцій, ініціювання спільної програми розвитку паліативної та геріатричної допомоги, обмін досвідом і навчання фахівців. Промоційні й інформаційні заходи, включаючи радіо- й інтернет-кампанії, встановлення інформаційних стендів, публікацію інформаційної брошури трьома мовами, вивіски на транспортних засобах, придбаних в рамках проекту, та створення закладок про проект на офіційних веб-сайтах бенефіціарів.
<p>ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінській та Волинській областях.</p> <p>Проект був оцінений як частина початкового Звіту.</p>	<p>Інфраструктурні заходи в рамках цього проекту включають розширення та модернізацію Центру профілактичного скринінгу і реабілітації в Любліні та Луцьку. Обсяг робіт включає закупівлю сучасного медичного обладнання, адаптацію приміщень і розвиток інфраструктури охорони здоров'я, що, як очікується, покращить якість та доступність медичних послуг у регіоні.</p> <p>У сегменті "м'яких" проектів основна увага приділяється розвитку компетенцій медичного персоналу через серію навчальних курсів, розробку комплексних профілактичних програм, спрямованих на жіночі захворювання та захворювання хребта й опорно-рухового апарату у дітей. Крім того, проводяться інформаційні кампанії та конференції, присвячені безпеці і профілактиці здоров'я, що спрямовані на посилення профілактичної медицини в транскордонному регіоні.</p>
<p>ВІП 8 Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту перетину кордону Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для подорожуючих, які перетинають кордон в автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів.</p> <p>Новий проект.</p>	<p>В рамках цього проекту передбачено виконання двох основних інфраструктурних завдань. На прикордонному переході Гребенне-Рава-Руська планується будівництво вантажного терміналу в Гребенному з необхідною інфраструктурою, включаючи підготовку проектної документації та будівництво під'їзної дороги (2,8 км) до терміналу на українській стороні. Крім того, на прикордонному переході Будомеж-Грушів заплановано будівництво зони очікування для подорожуючих, що покращить комфорт та умови очікування для автобусного руху.</p> <p>Проект також включає супровідні заходи, такі як координація між бенефіціарами проекту, обмін інформацією і передовим досвідом, а також рекламні заходи для інформування про цілі та хід реалізації проекту.</p>

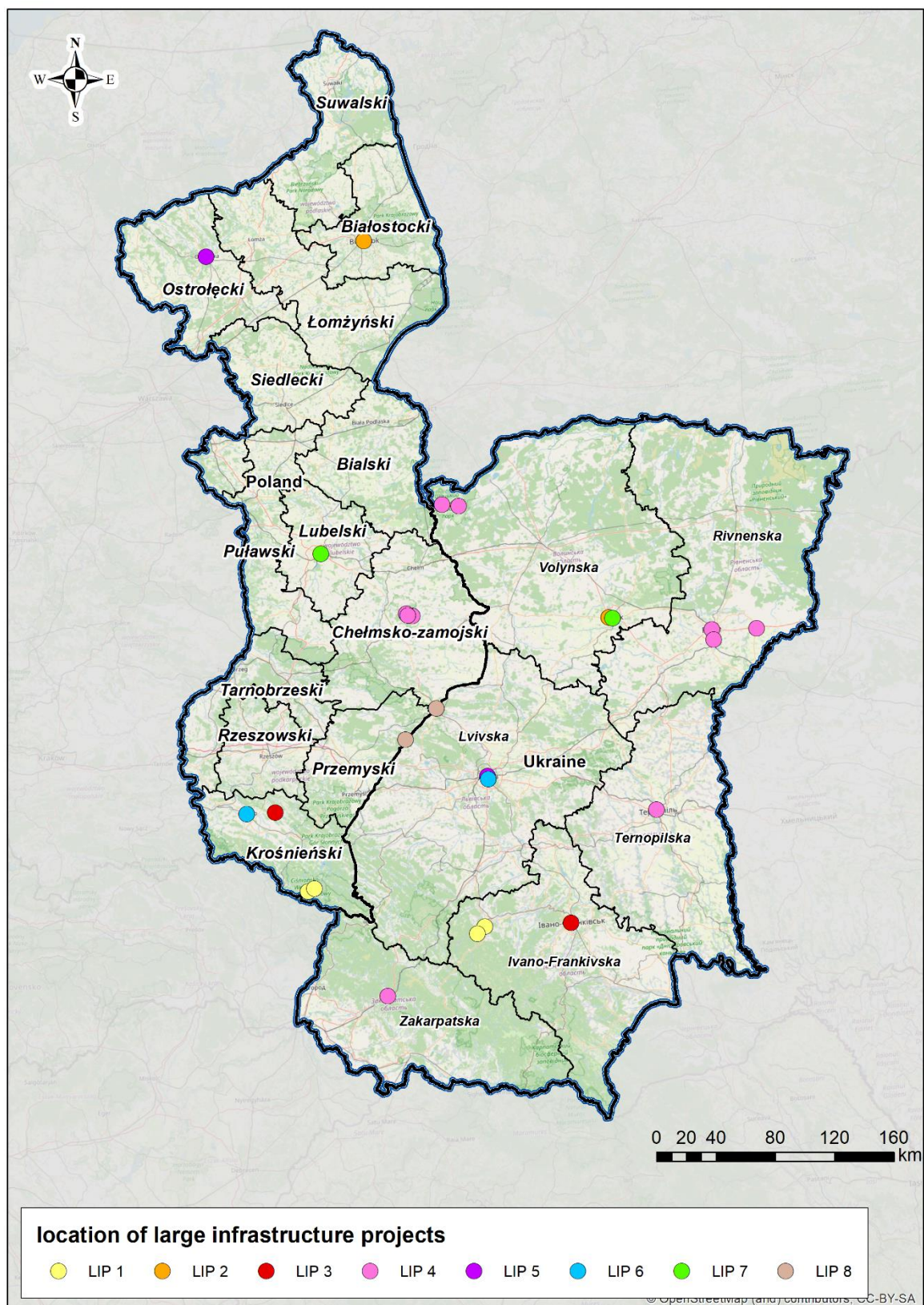


Рисунок 2 Приблизне розташування ВІП відносно підрозділів NUTS⁵ та областей

⁵ Власна розробка

4 АНАЛІЗ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ НА ПРОГРАМНІЙ ТЕРИТОРІЇ

Виклики у сфері екології та сталого розвитку, з якими сьогодні стикається Європа, сягають своїм корінням у глобальні виклики, що тривають десятиліттями. Вони все більше формуються під впливом амбітних довгострокових бачень і цілей. Екологічна політика ЄС на момент розробки Перспектив визначалася трьома тематичними пріоритетними напрямками, викладеними у 7-му Сьомому ЄАП:

- захист, збереження та покращення природного капіталу Європейського Союзу;
- перетворення ЄС на ресурсоефективну, зелену та конкурентоспроможну низьковуглецеву економіку; та
- захист громадян ЄС від екологічних проблем та ризиків для здоров'я і благополуччя якості життя.

На зміну 7-му ПДСЕР прийшов 8-й ПДСЕР, ухвалений Рішенням 2022/591 Європейського Парламенту та Ради про Загальну програму дій ЄС з охорони довкілля до 2030 року⁶, який підкреслює роль пріоритетів, визначених у Європейському зеленому курсі, та необхідність застосування принципу "не заподіяти серйозної шкоди". Виклики, сформульовані у 8.ЕАП, пов'язані з прискоренням переходу до відновлюваної економіки (REconomy), а його пріоритети включають 6 тематичних цілей, пов'язаних з (а) швидке і передбачуване скорочення викидів парникових газів та одночасне збільшення їх поглинання, (b) адаптація до зміни клімату та посилення стійкості до неї, (c) перехід до моделі відновлюваної економіки і прискорення переходу до економіки замкненого циклу, (d) перехід до довкілля, вільного від забруднення та токсичних речовин, а також захист здоров'я та добробуту громадян (e) захист, збереження та відновлення біорізноманіття і примноження природного капіталу, (f) просування екологічних аспектів сталого розвитку та значне зменшення основного екологічного і кліматичного тиску, пов'язаного з виробництвом і споживанням, у сферах енергетики, промисловості, будівель та інфраструктури, транспорту і продовольчої системи.

Крім того, в останні роки Європейський Союз прийняв низку стратегічних рамок, спрямованих на трансформацію економіки ЄС та окремих систем (наприклад, енергетики, транспорту) таким чином, щоб забезпечити процвітання і справедливість, одночасно захищаючи екосистеми. Ці рамки доповнюються Цілями сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй (ООН), які обґрунтовують необхідність трансформаційних змін з урахуванням взаємозалежності соціальних, економічних та екологічних цілей.

На здоров'я та якість життя людей продовжують впливати шум, забруднення повітря і зміна клімату. Прискорення кліматичних змін, ймовірно, збільшить ризики. Такі впливи можуть включати хвильові спеки, лісові пожежі, повені та зміни в захворюваності та сезонності інфекційних хвороб. Крім того, екологічні ризики для здоров'я не впливають на всіх однаково.

Існують значні місцеві та регіональні відмінності в Європі з точки зору вразливості населення до таких ризиків. Загалом, прогноз щодо зменшення екологічних ризиків для здоров'я та якості життя людини є невизначеним. Системні ризики для здоров'я є складними, а база знань з цього питання містить значні прогалини та невизначеності.

З огляду на довгострокове бачення Європи та додаткові політичні цілі, Європа не досягає достатнього прогресу у вирішенні екологічних викликів. Оцінка останніх тенденцій і прогнозів, проведена в рамках SOER 2020, дає чітке обґрунтування: політичні припущення є більш ефективними для зменшення впливу на довкілля, ніж для захисту біорізноманіття та екосистем, а також здоров'я та якості життя людей. Незважаючи на успіхи європейського екологічного управління, постійні проблеми залишаються, і прогнози щодо стану довкілля в Європі на наступні десятиліття є невтішними. На противагу цьому, Європа досягла своїх цілей щодо створення наземних і морських природоохоронних територій, і деякі види були відновлені. Однак більшість інших цілей навряд чи будуть досягнуті. Землекористування покращилося, але спостерігається подальше зростання фрагментації ландшафтів, що призводить до знищення природних оселищ і біорізноманіття. Забруднення повітря продовжує впливати на біорізноманіття та екосистеми, а 62% площі європейських екосистем піддаються впливу надмірних концентрацій сполук азоту, що спричиняє евтрофікацію. Очікується, що вплив зміни клімату на екосистеми та біорізноманіття, а також втрата біорізноманіття, надмірна експлуатація ресурсів і шкідливі викиди від сільського господарства, рибальства, транспорту, промисловості та виробництва енергії будуть зростати⁷.

Європа досягла певних успіхів у захисті громадян від екологічних загроз для здоров'я та якості життя.

⁶ Dz.U.U.E.L.2022.114.22

⁷ Довкілля Європи 2020, стан та перспективи, Синтез, ЕЕЗ 2020 <https://www.eea.europa.eu/soer/2020>

Наприклад, якість питної води та води для купання в Європі загалом висока.

Тенденції та прогнози до 2030 року вказують на негативні тенденції або досягнення в деяких екологічних питаннях:

- Захищати та зберігати природний потенціал поширених видів птахів,
- Стан екосистем і біорізноманіття в морях,
- Вплив і наслідки для морських екосистем,
- Урбанізація та використання земель для сільського і лісового господарства,
- Стан ґрунту,
- Хімічні забруднювачі та їх вплив на екосистеми,
- Зміна клімату та її вплив на екосистеми,
- Вплив екологічного шуму на населення та його вплив на здоров'я людини,
- Хімічні забруднювачі та ризики для здоров'я і якості життя людини,
- Загрози для суспільства від зміни клімату.

Підсумовуючи, аналіз, проведений у Звіті SOER 2020, підкреслює постійну нагальність і масштабність викликів, що стоять перед Європою. Досягнення бачення сталого розвитку ЄС до 2050 року все ще можливе, але вимагатиме зміни характеру та рівня амбітності дій. Це означає як посилення існуючих політичних інструментів, так і використання їх у нових інноваційних механізмах управління. На основі інформації, наданої у звіті, було визначено низку важливих сфер, в яких необхідно вжити заходів, щоб зробити перехід можливим.

Кластери агентів екологічних змін у Європі включають

- Зростаюче та мігруюче населення планети,
- Диверсифікація цінностей, стилів життя та методів управління,
- Зміни в глобальній економіці та геополітичному ландшафті,
- Зміна клімату та погіршення стану довкілля в усьому світі,
- Зростаючий дефіцит і глобальна конкуренція за ресурси,
- Прискорення технологічних змін та конвергенції.

Глобальне використання матеріальних ресурсів зросло вдсятеро між 1900 і 2009 роками (Krausmann et al., 2009). Воно продовжує зростати і в останні роки, а прогнози свідчать про подвоєння попиту до 2060 року (IRP, 2019). Це викликає занепокоєння щодо доступу до ключової первинної та вторинної сировини і створює виклики для сировинних економік з боку зовнішніх ринків.

Аналогічно, прогнозується, що глобальний попит на землю продовжить зростати, оскільки до 2050 року в світі буде потрібно на 25-100% більше продовольства, залежно від соціально-економічних і технічних припущень (Hunter et al., 2017). Очікується, що попит на біопаливо також зросте (OECD / FAO, 2018), а комбінований вплив зміни клімату та деградації земель матиме ще більший вплив на сільське господарство (UNCCD, 2017).

Аналогічно, прогнозується, що глобальний попит на воду збільшиться на 55% до 2050 року, якщо припустити продовження поточної політики та соціально-економічних тенденцій (OECD, 2012).

Перехід до зеленої європейської економіки забезпечить довгострокову екологічну стійкість Європи та її сусідів. У цьому контексті важливе значення матиме зміна світогляду. Законодавчі інституції, бізнес і громадяни могли б спільно брати більшу участь в управлінні природним капіталом та екосистемними послугами. Таким чином, можна було б розробити нові й інноваційні способи ефективного використання ресурсів і провести справедливую фінансову реформу. Через освіту та різні види соціальних мереж громадяни зможуть долучитися до вирішення глобальних проблем, таких як утримання зростання середньої глобальної температури нижче 2°C.

Підходячи до оцінки стану довкілля на рівні території Програми, варто зазначити наступні екологічні проблеми та виклики, згадані вище.

Територія Програми характеризується значними природними ресурсами, великим біорізноманіттям і дуже різноманітним ландшафтом. Варто також підкреслити багату культурну спадщину регіону як на українській, так і на польській стороні. Територія Програми є одним з найцінніших природних регіонів Європи. Тому доцільно визначати пріоритети розвитку таким чином, щоб не створювати загрози його природним ресурсам і не порушувати баланс між людською діяльністю та потребами захисту довкілля.

Метою аналізу стану довкілля на території Програми є, на основі оцінки стану довкілля в розрізі окремих його

елементів, з особливим акцентом на ті елементи, які можуть зазнати впливу від реалізації Програми, визначення найважливіших екологічних проблем, включаючи найбільш вразливі елементи та фактори, що спричиняють негативні зміни в навколишньому середовищі. Аналіз стану довкілля забезпечить основу як для можливості впливу Програми на вирішення існуючих проблем і загроз, так і для оцінки можливих негативних впливів Програми на навколишнє середовище. Результати також будуть використані для формулювання висновків щодо критеріїв відбору проєктів, які будуть реалізовуватися в рамках Програми.

Для того, щоб сформулювати висновки в межах визначеного вище обсягу, було проаналізовано наступне:

- доступні з польської сторони: звіти про стан довкілля у воєводствах: Підляському⁸, Підкарпатському⁹ та Люблінському¹⁰, а також звіт Головної інспекції охорони навколишнього середовища (GIOŚ) про стан довкілля в Польщі¹¹, дані Центрального статистичного управління (GUS), дотеперішні прогнози стратегічних та оперативних програм, що охоплюють аналізовану територію, та інші наявні матеріали,
- З українського боку: Доповідь про стан навколишнього природного середовища України та регіонів, дані Державної служби статистики України, плани розвитку, дані, які опубліковані на порталах Міністерства охорони навколишнього природного середовища України та Міністерства розвитку громад і територій України та інші доступні джерела.

Нижче представлено узагальнення аналізів для кожної сфери довкілля відповідно до систематики ЄЕЗ, щоб полегшити співставлення з європейськими тенденціями, представленими у звіті SOER 2020¹².

4.1 НАВКОЛИШНЄ ПОВІТРЯ

У зоні передбаченої підтримки якість повітря не відповідає нормативним значенням для пилу PM₁₀ і PM_{2,5} та бенз(а)пірену в повітрі. Найбільшою проблемою є якість повітря з точки зору кількості днів з перевищенням граничного значення PM₁₀ на польській та українській сторонах.

*Польща*¹³

Основним джерелом забруднення повітря на території Програми є антропогенні викиди з муніципального та житлового сектору (поверхневі викиди), від транспорту (лінійні викиди) та від промислової діяльності (точкові викиди). Надходження забруднюючих речовин з решти території Польщі також має значну частку в концентрації речовин у Підляському, Люблінському та Підкарпатському воєводствах. Речовини з найбільшою часткою у викидах забруднюючих речовин включають: тверді частинки й оксиди азоту. Інші забруднюючі речовини, що викидаються промисловими підприємствами, залежать від типу виробництва та використовуваних технологій. Однак, згідно зі звітами про стан навколишнього середовища для воєводств, охоплених зоною підтримки, найбільша частка в балансі викидів припадає на поверхневі джерела, пов'язані з муніципальним і побутовим сектором, особливо для PM_{2,5}, PM₁₀ та бенз(а)пірену.

Щорічні оцінки якості повітря на польській стороні в Підляському, Люблінському та Підкарпатському воєводствах вказують на наявність ділянок з перевищенням граничних або цільових значень. Низькі значення концентрацій діоксиду сірки були зафіксовані в Люблінському, Підляському та Підкарпатському воєводствах у 2016-2022 роках. Середньорічні концентрації SO₂ на вимірювальних станціях, розташованих у зоні підтримки, коливалися від 1 мкг/м³ до 9 мкг/м³.

Значення середньорічних концентрацій діоксиду азоту в період 2016-2022 рр. були значно нижчими за допустимий рівень. У найбільших містах регіону вони коливалися від 4 мкг/м³ до 33 мкг/м³ і становили від 10% до 82,5% від допустимого рівня.

У період з 2016 по 2022 рік середньорічні концентрації твердих частинок PM₁₀, які виміряні в найбільших містах Підкарпатського, Підляського та Люблінського воєводств, були високими, але не перевищували

⁸ Звіт про стан довкілля у Підляському воєводстві за 2020 рік, GIOŚ Білосток, 2020.

⁹ Звіт про стан довкілля у Підкарпатському воєводстві за 2020 рік, GIOŚ Жешув, 2020

¹⁰ Стан навколишнього середовища у Звіті Люблінського воєводства за 2020 рік, GIOŚ Lublin, 2020

¹¹ Стан навколишнього середовища в Польщі. Сигнали 2019, GIOŚ, Бібліотека екологічного моніторингу, 2020

¹² Довкілля Європи 2020, стан та перспективи, Синтез, ЄЕЗ 2020 <http://www.eea.europa.eu/soer/synthesis/translations/srodowisko-europy-2020>

¹³ Raport o stanie środowiska podkarpackiego województwa. Raport o stanie środowiska podkarpackiego. Raport 2022; Raport o stanie środowiska lubelskiego województwa. Raport 2022; Raport o stanie środowiska podlaskiego województwa. Zвіт 2022; Щорічні оцінки якості повітря GIOŚ 2022

граничного значення. Найбільші проблеми з якістю повітря пов'язані з дотриманням 24-годинного стандарту концентрації PM₁₀, особливо взимку. У 2016-2018 роках допустима частота перевищень, яка становить 35 днів на календарний рік (для 50 мкг/м³) була перевищена на більшості станцій. Перевищення стосуються осінньо-зимового періоду через збільшення викидів від муніципальних джерел (індивідуальні опалювальні котли, каміни тощо). У випадку з кількістю перевищень добової ГДК PM₁₀ неможливо визначити постійну тенденцію, оскільки їх кількість значною мірою залежить від метеорологічних умов, таких як температура, сила вітру та кількість опадів. У період з 2016 по 2022 рік найбільша кількість днів з перевищенням добової норми спостерігалася в Дембіці в Підкарпатському воєводстві (від 47 до 74 перевищень на рік). У Підляському воєводстві станом на 2016 рік перевищення спостерігалися лише в Ломжі; у Люблінському воєводстві станом на 2019 рік перевищень не було в жодному місті. У Підкарпатському воєводстві у 2022 році перевищень не було, тоді як у 2021 році перевищення були зафіксовані в Дембіці, Жешуві та Мелеці. Це свідчить про значне поліпшення якості повітря за останній рік, головним чином завдяки зміні метеорологічних умов.

Середньорічні концентрації PM_{2,5} у 2016-2022 роках у Люблінському воєводстві коливалися від 14 мкг/м³ до 27 мкг/м³, тобто до 135% від допустимого рівня 20 мкг/м³ з 2020 року. Найвищі значення, що перевищують допустимий рівень, були зафіксовані в Любліні, Білій Підляській та Замості. У Підляському воєводстві найвищі концентрації, які одночасно перевищували допустимий рівень, спостерігалися в Ломжі, тоді як на решті вимірювальних станцій концентрації не перевищували рівень 20 мкг/м³. У Підкарпатському воєводстві середньорічні концентрації PM_{2,5} у 2021 році перевищували граничні значення в багатьох містах, тоді як у 2022 році перевищень не було. Починаючи з 2019 року, якість повітря значно покращилася, на що також вплинули метеорологічні умови на решті території, включеної до Території підтримки Програми.

Окрім викидів пилу від промисловості, на концентрацію PM₁₀ та PM_{2,5} суттєво впливають так звані "низькі викиди", тобто забруднювачі від побутових печей, переважно старих і неефективних плит та котлів. Заходи з польської сторони, які впроваджуються протягом багатьох років, сприяли зміні концентрацій в останні роки. Однак найбільшою проблемою для якості повітря є викиди бенз(а)пірену внаслідок спалювання твердого палива в старих приладах. Результати вимірювань, отримані за період 2016-2022 років, свідчать про високі значення середньорічної концентрації бенз(а)пірену. Серед підкарпатських міст, охоплених вимірюваннями, найбільше забруднення повітря бенз(а)піреном спостерігалася в Дембіці, де середньорічні концентрації становили 370-910% від цільового рівня. У Люблінському воєводстві найбільше перевищення відбулося у 2021 році в місті Біла-Підляська і становило 5,2 нг/м³, при цільовому стандарті 1 нг/м³. З 2019 року спостерігається стійка тенденція до зниження концентрацій бенз(а)пірену в твердих частинках PM₁₀, що пов'язано зі зменшенням забруднення повітря твердими частинками, хоча епізоди високих концентрацій все ще трапляються, що пов'язано з мінливістю місцевих метеорологічних умов.

Незважаючи на постійне поліпшення якості повітря в польській частині території, на якій надається допомога, все ще можуть спостерігатися перевищення таких речовин, як PM₁₀, PM_{2,5} та бенз(а)пірен, особливо через посилення стандарту PM_{2,5} з 2020 року.

Україна

Проблема забруднення повітря є серйозною по всій Україні, а не лише на території, що належить до зони надання допомоги. Значною є частка викидів від енергетичної та гірничодобувної промисловості, а також від транспорту. Основними забруднюючими речовинами, що потрапляють у повітря, є оксиди вуглецю, оксиди азоту, оксиди сірки, аміак, феноли, бенз(а)пірен і формальдегід. Однак темпи впровадження сучасних технологій та установок для зменшення викидів поки що недостатні для досягнення покращення ситуації.

З лютого 2022 року. Україна переживає військову агресію з боку Росії. Це суттєво впливає на рівень забруднення повітря. Внаслідок бойових дій скоротилася кількість міст і постів, де проводяться вимірювання якості повітря. Збройний конфлікт сприяє викиду в атмосферу значної кількості пилу та газів, що утворюються внаслідок вибухів і пожеж, які потім поширюються континентальними повітряними масами над західною частиною України, змінюючи концентрацію шкідливих речовин. Таким чином, вимірювання, проведені в останні роки, не повною мірою відображають нормальні умови функціонування української економіки. Тому, беручи до уваги вищезазначені обставини, для території України у всіх дослідженнях, охоплених Програмою, використовувалися дані про якість повітря до початку російської агресії проти України.

У 2018 році загальний обсяг викидів на території України становив 356,5 тис. тонн, а у 2019 році - 322,2 тис. тонн. Це становить приблизно 13 та 14% від загальних викидів по Україні за рік, відповідно.

За даними вимірювань Центральної геофізичної обсерваторії України, середній вміст зважених часток у повітрі міст України становив 120 мкг/м³, з піковими значеннями, що досягали 1800 мкг/м³ у 2016 році. У місті Києві середньодобові значення вмісту зважених часток коливаються від 100 до 200 мкг/м³. Забруднення PM_{2,5} у

Києві, Харкові та Львові часто перевищує гранично допустимий рівень за європейськими стандартами (25 мкг/м³).³

В Україні не проводиться систематичний моніторинг забруднення РМ10 та РМ2,5, як того вимагає Директива 2008/50/ЄС. Тому на сьогоднішній день офіційні дані щодо середньорічних значень РМ10 та РМ2.5 відсутні. Фактично, забруднення повітря фіксується в режимі реального часу деякими неурядовими ініціативами. Такі дані показують, що діапазон добових коливань досить широкий - від 20 до 1450 мкг/м³ для РМ10 та від 5 до 300 мкг/м³ для РМ2.5, але відсутність рядів спостережень не дозволяє розглянути тенденції.

Відповідно до звітів Української центральної геофізичної обсерваторії, на території Програми є дві станції моніторингу транскордонного перенесення забруднюючих речовин (с. Світязь, Волинська область і с. Шабельня, Львівська область). Тут середньорічні концентрації діоксиду сірки та діоксиду азоту не були перевищені у 2018-2019 роках, але гранично допустимі концентрації діоксиду азоту були перевищені в деяких випадках (0,5 та 2,2% проб відповідно).

Загальний рівень забруднення повітря в містах України за показником ІЗА (індекс забруднення повітря, включаючи РМ10 та РМ2,5) у 2019 році становив 8,2 (високий), що дещо вище, ніж у 2018 році (7,6). Зокрема, на території Програми найвище значення ІЗА зафіксовано у Луцьку (7,7), Рівному (7,5), Львові (7,1), досить високе - в Ужгороді (6,4), низьке - в Тернополі (4,0) та Івано-Франківську (3,9).

Слід зазначити, що якість повітря на території Програми є дещо кращою, ніж в інших, особливо промислових регіонах східної України. До початку російської агресії проти України основною тенденцією попередніх 10 років була стабілізація, а подекуди і незначне скорочення викидів. Однак для подальшого поліпшення якості повітря все ще потрібні заходи.

Дані з українських вимірювальних станцій вказують на те, що якість повітря та тенденції його змін в українській і польській частинах території, на якій надається допомога, подібні між собою, але існує складність у точному порівнянні даних через відмінності в системах моніторингу якості повітря на українській стороні. Тим не менш, перевищення все ще фіксуються в місцях вимірювань відповідно до результатів, наведених у таблиці нижче.

Таблиця 4 Рівні концентрацій PM10 та PM2.5 у повітрі на вимірювальних станціях, розташованих на території Програми¹⁴

Розташування станцій		Код станції	Середньорічна концентрація PM10 [мкг/м³]		PM10 кількість днів з перевищенням добової норми PM10 [днів]		Середньорічна концентрація PM2.5 [мкг/м³]	
			2021	2022	2021	2022	2021	2022
ПОЛЬЩА	Люблінська Громада	LbLubObywate	28	25	30	23	24	20
	Біла Підляська	LbBiaPodOrze	28	27	34	28	22	19
	Хелм	LbChelPolan	25	20	26	10	19	15
	Красник	LbKrasKoszar	26	24	27	11	-	-
	Пулави	LbPulaKarpin	23	-	18	-	-	-
	Замосць	LbZamoHrubie	26	23	25	14	20	17
	Янів Любельський	LbJanowLubOkMOB	-	27	-	34	-	22
	Радзінь Підляський	LbRadzPodSit	27	24	26	17	-	-
	Білосток	PdBialWarsza	25	21	22	12	17	14
	Ломжа.	PdLomSikorsk	31	27	41	32	25	20
	Сувалки	PdSuwPulaskp	20	17	13	9	14	12
	Августув	PdAugustowUz	22	20	14	8	18	16
	Граєво	PdGrajewoWPoMOB	25	21	22	21	19	16
	Остроленка	MzOstroHalle	24	22	19	17	-	-
	Седльце	MzSiedKonars	26	25	24	22	20	17
	Ярослав	PkJarosPruch	28	23	30	16	21	16
	Риманов-Здруй	PkRymZdrPark	16	15	3	0	10	8
	Жешув	PkRzeszPilsu	34	33	62	30	25	20
	Дебіца	PkDebiGrottg	32	27	55	26	22	19
	Перемишль	PkPrzemGrunw	24	21	34	15	20	12
	Кросно	PkKrosKletow	26	22	26	17	16	13
	Мелеке.	PkMielBierna	32	28	46	31	22	16
	Санок	PkSanoSadowa	23	21	19	12	-	-
	Тарнобжег	PkTarnDabrow	26	23	28	10	-	-
	Сталова Воля	PkStWolWoPol	25	22	19	11	-	-

¹⁴ На основі результатів вимірювань GIOŚ з щорічної оцінки якості повітря за 2021 і 2022 роки та результатів моделювання з проєкту Copernicus <https://www.regional.atmosphere.copernicus.eu>

Розташування станцій		Код станції	Середньорічна концентрація PM10 [мкг/м³]		PM10 кількість днів з перевищенням добової норми PM10 [днів]		Середньорічна концентрація PM2.5 [мкг/м³]	
			2021	2022	2021	2022	2021	2022
	Низько	PkNiskoSkla	27	23	26	13	21	17
	Івоніч-Здруй	PklwonZdrRab	17	16	1	0	-	-
	Ясло	PkJasloSikor	24	20	27	15	18	13
Розташування станцій		Код станції	Середньорічна концентрація PM10 [мкг/м³]		PM10 кількість днів з перевищенням добової норми PM10 [днів]		Середньорічна концентрація PM2.5 [мкг/м³]	
			2018	2019	2018	2019	2018	2019
УКРАЇНА	Тернопіль	Моделювання	14	-	14	-	12	-
	Львів	Моделювання	16	-	16	-	13	-
	Луцьк	Моделювання	14	-	14	-	11	-
	Івано-Франківськ	Моделювання	15	-	16	-	13	-
	Ужгород	Моделювання	17	-	17	-	14	-
	Мукачево	Моделювання	14	-	14	-	12	-
	Рівне	-	16	-	15	-	13	-
	Ковель	-	14	-	14	-	12	-

На цій території спостерігається систематичне поліпшення якості повітря з точки зору концентрації твердих частинок в атмосферному повітрі, хоча ця територія все ще схильна до перевищення концентрацій забруднюючих речовин, особливо в районах міської забудови.

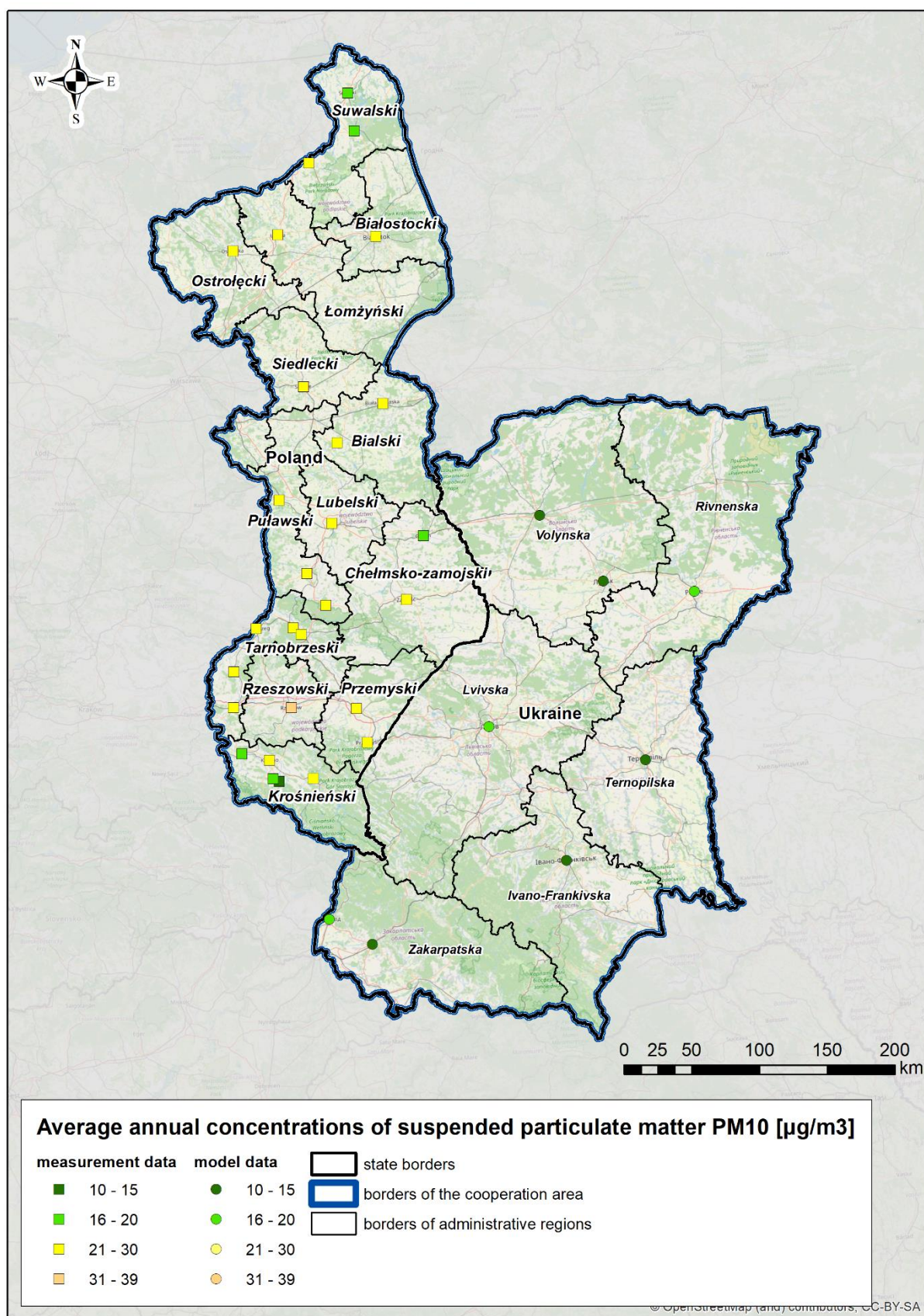


Рисунок 3 Середньорічні концентрації PM10 у 2019 році на території Програми¹⁵

¹⁵ Власна розробка на основі результатів щорічної оцінки якості повітря в Підляському, Підкарпатському, Мазовецькому та Люблінському

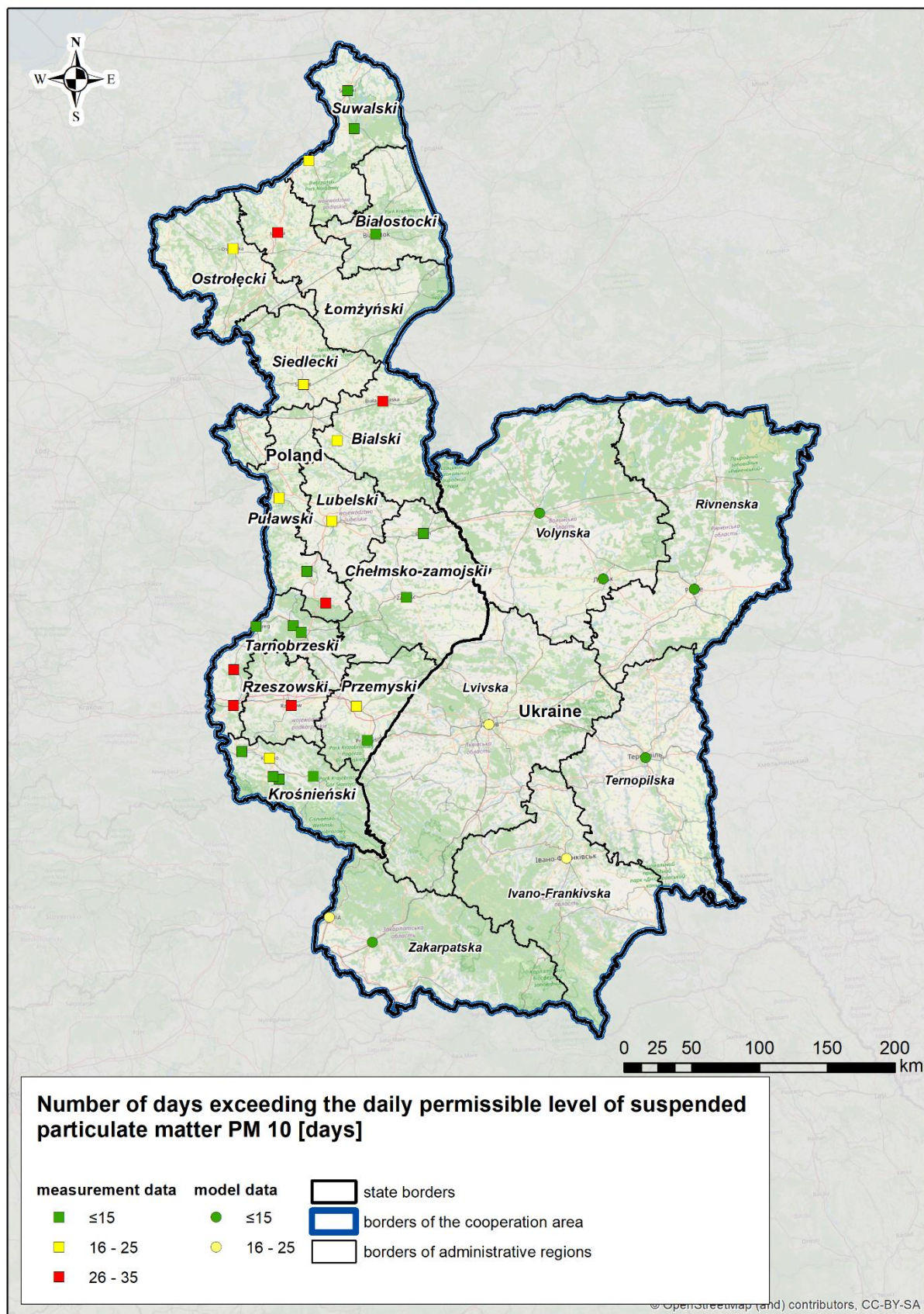


Рисунок 4 Кількість днів з перевищенням добової норми РМ10 у 2019 році на території Програми¹⁶

воєводствах, GIOŚ та <https://www.regional.atmosphere.copernicus.eu>.

¹⁶ Власна розробка на основі результатів щорічної оцінки якості повітря в Підляському, Підкарпатському, Мазовецькому та Люблінському

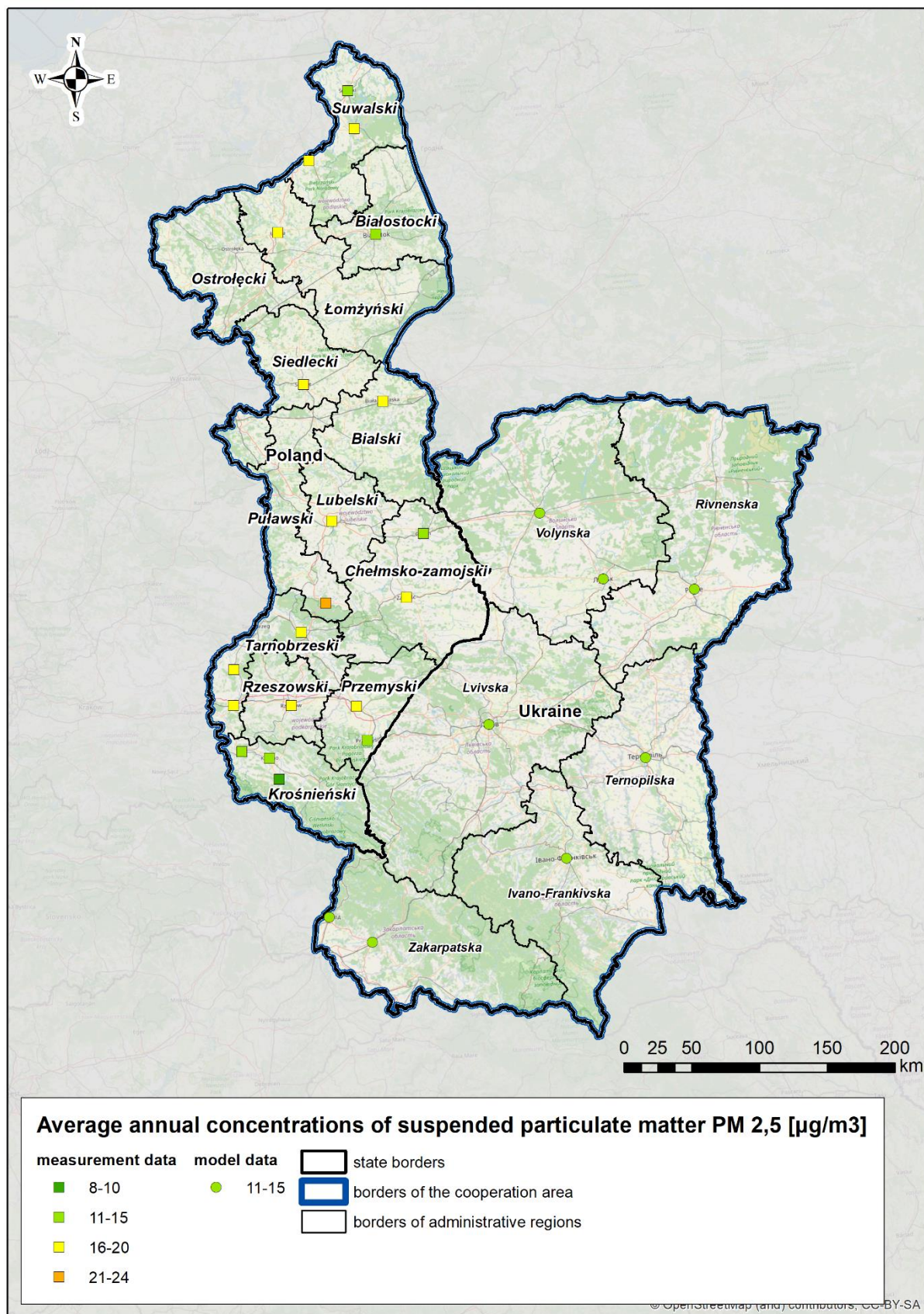


Рисунок 5 Середньорічні концентрації PM_{2.5} у 2019 році на території Програми¹⁷

воєводствах, GIOŚ та <https://www.regional.atmosphere.copernicus.eu>.

¹⁷ Власна розробка на основі результатів щорічної оцінки якості повітря в Підляському, Підкарпатському, Мазовецькому та Люблінському

РЕЗЮМЕ

Якість повітря на території, якій надається допомога, не є значною проблемою в контексті запланованих інвестицій в рамках Програми. Однак, особливу увагу слід звернути на джерела викидів бенз(а)пірену та твердих частинок, оскільки існують ділянки з перевищенням граничних та цільових значень.

4.2 ПРИРОДА, БІОРИЗНОМАНІТТА ТА ҐРУНТИ

4.2.1 ПРИРОДА, БІОРИЗНОМАНІТТА

Територія Програми є дуже цінною з точки зору природи та ландшафту. Вона включає частини Карпатських гірських хребтів. На карті нижче показано розподіл природоохоронних територій на території Програми. Правовою формою охорони природи є також охорона видів рослин, тварин і грибів, спрямована на забезпечення виживання та належного природоохоронного статусу дикорослих рослин, тварин і грибів та їхніх середовищ існування. Видова охорона спрямована на забезпечення виживання та належного стану збереження рідкісних, ендемічних, вразливих і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин, тварин і грибів та місць їхнього перебування й оселищ, а також збереження видового та генетичного різноманіття¹⁸.

Якість навколишнього середовища транскордонної території є ключовим аспектом високої якості життя її мешканців, визначаючи також її привабливість для туристів. Транскордонні території, що мають особливу природну та культурну цінність, охоплені Програмою, включають: на півночі - комплекс пралісів навколо Августовського каналу (Августовська, Гродненська та Дайнавська), Біловезький праліс, Побужжя Підляське, Влодавське Полісся, Обніжжя Дубенське, Розточчя, Перемиські Луки Сану та Бещади з передгір'ям. На польсько-білоруському кордоні простягається Біловезька пуща, яка включає великі лісові масиви. Іншим важливим елементом транскордонної екосистеми є долина річки Буг. Також важливими для екологічної співпраці на польсько-українському прикордонні є Західне Полісся, Розточчя та Східні Бескиди. Вони утворюють цілісну природну та культурну територію і водночас становлять важливий туристичний потенціал цих країн.

Територія Програми також характеризується нерівномірним просторовим розподілом природоохоронних територій. Частка природоохоронних територій, що охороняються законом, варіюється від 8% у Львівській області до 75% у Кросненському субрегіоні. Польща характеризується високою часткою природоохоронних територій на всій території Програми, яка сягає майже 75%. У той час як в українських областях цей показник значно нижчий і коливається від 8% до 16%. Хоча ці показники є нижчими у випадку України, однак, протягом останніх років спостерігається тенденція до створення нових природоохоронних територій. Основні заходи, що вживаються, спрямовані на збільшення площі вже існуючих національних парків, а також на створення нових.

Через територію Програми пролягає низка екологічних коридорів міжнародного значення: (1) Південний коридор (Kpd) від Бещад до Рудзьких лісів; він проходить через Перемиське і Динівське передгір'я, Виспові Бескиди, і (2) Карпатський коридор (KK) проходить через Бещади, Бескиди Низькі і Садецькі Бескиди, Пієніни аж до Татр. По всій своїй довжині він з'єднується з частинами Карпатських гір, що лежать на українській стороні.

воєводствах, GIOŚ та <https://www.regional.atmosphere.copernicus.eu>.

¹⁸ М. Дворак, Охорона видів рослин, тварин і грибів

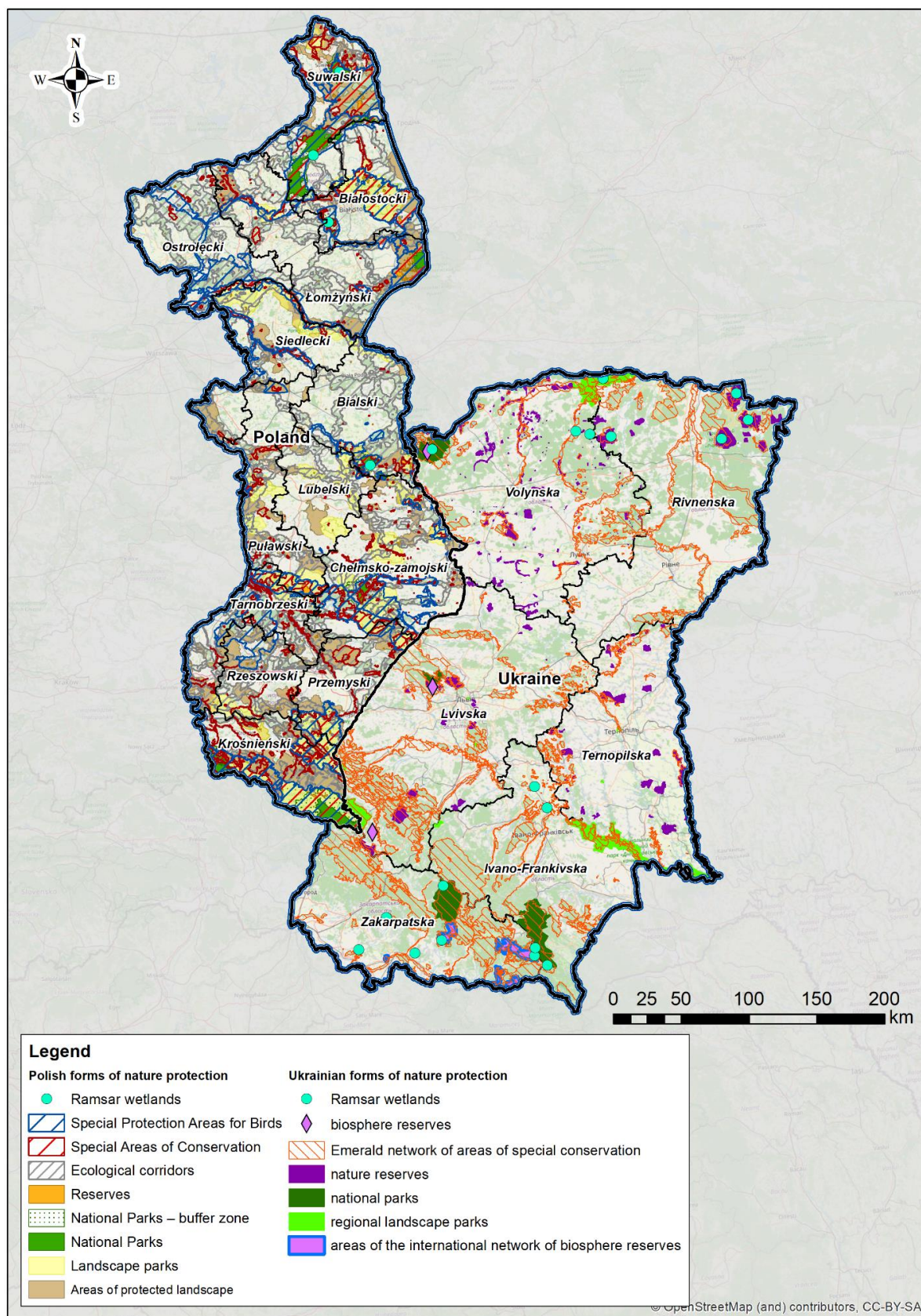


Рисунок 6 Охорона природи на території Програми без територій Natura 2000 та біосферних резерватів (на польській стороні)¹⁹

¹⁹ Власна розробка на основі даних з сайту <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

На території Програми розташовано кілька форм охорони природи. У наведеній нижче таблиці подано коротку характеристику територій, охоплених кожною формою охорони. Слід підкреслити, що визначення окремих форм охорони природи відрізняються в кожній з країн, що беруть участь у Програмі, і що вони можуть бути взаємопов'язані, а різні форми охорони природи зустрічаються на одній і тій же території.

Таким чином, у таблиці зроблено спробу ранжувати їх за схожими формами охорони природи, що може не збігатися із їхніми оригінальними назвами.

Таблиця 5 *Форми охорони природи (за винятком охорони видів рослин, тварин і грибів*²⁰

Форми охорони природи	Кількість та площа природоохоронних об'єктів в зоні підтримки [км ²]			
	EN	UA	EN	UA
Національні парки	8	20 ²¹	1 564,39	4 365,1
Природні заповідники	318	5	513,33	622,1
Ландшафтні парки	28	21	6 930,47	2116,1
Природоохоронні ландшафтні території	69	-	14 291,64	-
Території Natura 2000	233	-	27 099,06	-
Пам'ятки природи	5 491	1402		76.2
Сайти документації	33	-	25,177	-
Екологічне використання	945	-		-
Природні та ландшафтні комплекси	20	-		-
Біосферні заповідники	4	1	6 383,97	-
Області RAMSAR	4	7	914,26	1 286,9

Біорізноманіття. Природні умови, землекористування (включаючи сільське господарство), субсидії для різних секторів сільського господарства, включаючи агроекологічні та природоохоронні об'єкти Natura 2000, а також зміна клімату і тенденції способу життя, серед іншого, мають велике значення для підтримки біорізноманіття, особливо в гірських районах. Завдяки відносно невеликим розмірам фермерських господарств, в регіоні вдалося в значній мірі зберегти місцеве різноманіття сільськогосподарських культур і традиційні породи худоби.

Ліси в кліматичних умовах території Програми відіграють важливу роль у забезпеченні біологічної рівноваги. Площа лісів на польській території становить близько 1 920 км². Лісистість становить 30,8% (на польській стороні). На українській стороні площа лісів на території Програми становить близько 3 781,4 км². Лісистість становить 36,8% (на українській стороні).

Основними лісовими видами в Карпатах з польського й українського боку є ялина, ялиця та бук. Букові праліси регіону є унікальними в Європі. Лісові масиви регіону характеризуються високим біорізноманіттям. Вони мають унікальну функцію регулювання клімату та потужний потенціал для надання екосистемних послуг.

Зокрема, потенціал лісової продукції лісів (гриби, ягоди) є важливим чинником забезпечення додаткового доходу та зайнятості місцевого населення.

З українського боку, у Волинській та Рівненській областях, на їхніх північних територіях, найпоширенішою є сосна. Присутні також береза, вільха, тополя та верба. На півдні цих областей, а також у Львівській, Івано-Франківській і Тернопільській областях досить великі площі займають дуб, граб, ясен, клен, липа. Найбільша частка лісів і лісовкритих площ припадає на Закарпаття.

²⁰ Власна розробка на основі даних GDOŚ <http://crfop.gdos.gov.pl> та консультацій з експертами з України

²¹ <https://www.nationalparks.in.ua/pryrodni-parky/> (Національні парки України), <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1KeD07qEYVE1rUzuDCQkbaJuQZsKDWDm&ll=50.324422731417584%2C25.165011473272322&z=8>, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526/2020#Text>.

Польща

Висока частка природоохоронних територій у Польщі пояснюється, головним чином, різноманітним рельєфом, перехідним кліматом, а також геологічною та ґрунтовою мінливістю. На території Програми на польській стороні розташовано 8 національних парків: Вігерський НПП, Бебжанський НПП, Нарвський НПП, Біловезький НПП, Поліський НПП, Розточанський НПП, Магурський НПП та Бещадський НПП; 30 ландшафтних парків, близько 318 природних заповідників і багато форм охорони природи, таких як: природоохоронні ландшафтні території (69), об'єкти документації (33), природоохоронні об'єкти (945), природно-ландшафтні комплекси (20) та пам'ятки природи (5 491). Крім того, Біловезький НПП, озеро Лукнайно, Західне Полісся та Східні Карпати, завдяки своїй природній унікальності, визнані ЮНЕСКО біосферними заповідниками, а Біловезький НПП також є об'єктом Світової спадщини ЮНЕСКО. Біловезький НПП разом з Бещадським НПП були відзначені дипломом Ради Європи. Деякі з водно-болотних угідь, охоплених Програмою, завдяки своїм природним цінностям міжнародного значення, також охороняються Рамсарською конвенцією, наприклад, Вігерський НПП, Бебжанський НПП, Нарвський НПП, Поліський НПП, а також долина Роспуди й озеро Лукнайно.

Національні та ландшафтні парки²² займають на польській стороні загалом близько 8 494 км². Території оселищ Natura 2000 охоплюють близько 10 802,8 км², тобто близько 14% польської частини території, в той час як орнітологічні території Natura 2000 охоплюють близько 16 296,2 км². На польській частині території знаходиться приблизно 233 об'єкти Natura 2000, деякі з яких розташовані на кордоні Програми. Мережа Natura 2000 на польській частині території включає всі 8 вищезгаданих національних парків, які повністю або частково охороняються європейською мережею Natura 2000 як спеціальні природоохоронні території (SAC) та спеціальні орнітологічні території (SPA).

Слід підкреслити, що екосистеми, які існують на польській та українській частинах території Програми, взаємопроникають одна в одну, і формальні кордони не мають значення для функціонування екосистем.

До найбільш зникаючих видів рослин (згідно з Польською Червоною книгою рослин) належать: часник кульковий, падуб східнокарпатський, лобелія декоративна, коручка оленяча та троянда сніжинка. До видів тварин, що перебувають під загрозою зникнення (згідно з Польською Червоною книгою тварин), належать: глухар, бабак, йорж, підорлик великий, гадюка та вуж ескулапів.

Територія Програми, що аналізується в Польщі, включає наступні природоохоронні території: PLB 200006 Остоя Бебжанська, PLB 280008 Ліс Піска, PLB 280007 Ліс Напіводзько-Рамудзька, PLB 200001 Болотиста долина Нарева, PLB 200002 Августовська пуща, PLB 200003 Книшинська пуща, PLB 140014 Долина Нижнього Нарева, PLB 140005 Долина Омутьві та Плодовня, PLB 140007 Пуща-Біла, PLB 140001 Полісся, PLB 140004 Долина Сходової Вісли, PLB 140006 Малопольський Передгір'я Вісли, PLB 060015 Подеворзьке водосховище, PLB 060014 Урочище Мости-Загайки, PLB 060001 Багно Бубнів, PLB 060020 Неліське водосховище, PLB 060013 Долина річки Верхня Лабунька, PLB 060012 Розточчя, PLB 060017 Басейн річки Верхня Гучва, PLB 060021 Долина річки Солокія, PLB 060018 Долина річки Шисла, PLB 180005 Сандомирський ліс, PLB 180003 Слонські гори, PLB 140001 Долина річки Нижній Буг, PLB 140002 Долина річки Лівець PLB 060003 Долина річки Середній Буг, PLB 060006 Парчевські ліси, PLB 060004 Долина Тисмениці, PLB 060002 Хелмські карбонатні торфовища, PLB 060007 Стшелецькі ліси, PLB 060008 Сольські ліси, PLB 060005 Янівські ліси та PLB 180001 Перемиське передгір'я.

Територія Програми, що аналізується, включає в себе наступні райони SAC: PLH 200003 Остоя Сувальська, PLH 200001 Єленево, PLH 200004 Остоя Вігерська, PLH 200008 Долина Бебжи, PLH 200002 Нарвійські болота, PLH 200014 Шрони Бжеського хребта, PLH 140013 Видми Люциновсько-Мостовецькі, PLH 00005 Остоя Августовська, PLH 060015 Плaskовиж Наленчовський, PLH 060005 Долина Сьродкового Віпру, PLH 060021 Свіднік, PLH 060007 Гошерадів, PLH 060031 Урочище Ласув Яновських, PLH 140011 Остоя надбужанська, PLB 140001 Долина Дольного Бугу, PLH 140007 Кантор Старий, PLH 060001 Хміль, PLH 060012 Ольшанка, PLH 060013 Остоя Польська, PLH 060054 Ополе Любельське, PLH 060055 Пулави, PLH 060053 Тересполь, PLH 060018 Ставська Гура, PLH 060024 Собовіце Болото, PLH 060004 Добринь, PLH 060039 Добужек, PLH 060003 Дебри, PLH 060042 Долина Шисла, PLH 060044 Недзеліска, PLH 060025 Долина Сеньохи, PLH 060020 Штольне в Сендеркачах, PLH 060035 Західноволинська Долина Бугу, PLH 140004 Домброви Серочинські, PLH 060002 Чарни Лас, PLH 060061 Лас Орловський, PLH 060008 Губале, PLH 060059 Древники, PLH 060010 Коньти, PLH 060011 Крове Багно, PLH 060019 Сусле-Взгужа, PLH 060009 Усьціверські озера, PLH 060058 Долина Воліци, PLH 060006 Глініска, PLH 060027 Вигон Грабовецький, PLH 060016 Попувка, PLH 060017 Центральне Розточчя, PLH 060023 Хелмські болота, PLH 060014 Паствіска над Гучвою, PLH 180006 Колачня, PLH 060022 Святий Рог, PLH 060026 Водний Дул, PLH 060028 Заросле, PLH 060029 Журавці, PLH 180017 Горинець, PLH 180008 Форт Саліс Сольо, PLH 180001 Остоя Магурська,

²² Слід зазначити, що формально-юридичні статuti національних та ландшафтних парків відрізняються по обидва боки кордону

PLH 120033 Беднарка, PLH 180016 Риманув, PLH 180018 Тшчана, PLH 180009 Стольне у Венглівцях, PLH 180011 Ясьолка, PLH 180015 Лиса Гура.

Крім того, на території Програми є 4 зони ПТК, де межі ареалів птахів ПТЛ перетинаються з межами ареалів оселищ ПТЛ. До них відносяться PLC 200004 Біловезька пушта, PLC 200002 Остоя в Долині Гірської Нарви, PLC200003 Пшеломова Долина Нарви та PLC 180001 Бещади.

Біловезький національний парк є найстарішим заповідником у Європі. Біловезька пушта складається зі збережених ділянок пралісу, де багатьом деревам 200-300 років, а деяким дубам - до 600 років. Ліс славиться найбільшим у світі диким стадом зубрів. На початку 20 століття цей вид тварин був винищений до повного вимирання, але вижив у деяких зоопарках і, таким чином, зміг бути реінтродукований. Вовки, олені, лосі та дикі кабани також зустрічаються у фауні національного парку. У багатьох частинах парку зберігся природний покрив рослинних угруповань. Найбільш характерним і схематичним є розташування лісових угруповань у долинах водотоків.

У Національному парку Бебжа є кілька дуже цінних біотопів. Понад 40% площі парку займають водневі біотопи. Серед природних угруповань переважають (безлісі): осоки, мохові зарості й очеретяні зарості, а також (лісисті): вільха, береза, очерет: вільхові, березові та болотні ліси. Водні екосистеми представлені річкою Бебжа з її притоками і численними старицями. Річка Бебжа та її стариці, постійно або періодично з'єднані з основним потоком, створюють чудові умови для розвитку іхтіофауни. На сьогоднішній день у Бебжі та її притоках зареєстровано 38 видів риб, а також надзвичайно рідкісна українська мінога. Видовий склад іхтіофауни басейну річки Бебжа відрізняється від іхтіофауни інших рівнинних польських річок. Переважають коропові риби з фітофільної групи розмноження, тобто плітка, уклейка, щука, краснопірка, рибоподібні та козячі риби. Найвищим показником постійності трапляння (понад 80%) характеризуються 3 види: плітка, щука та минь. У масштабі всього парку найбільш важливими є два чинники, що загрожують існуванню багатьох екосистем та їх природній цінності: осушення території та відмова від екстенсивного використання заболочених луків і випасу худоби місцевим населенням. Проблемаю також є дороги, що проходять через водно-болотні екосистеми, часто неадекватно спроектовані та побудовані в минулому. Існує протиріччя між природоохоронними вимогами водно-болотних угідь (збереження безперервності оселищ і вологості) та функціями дороги (достатня міцність і довговічність, а отже, дренаж).

Водно-болотні угіддя, торфовища та болота на території Програми є важливим компонентом природоохоронних територій. Ці території також охороняються Рамсарською конвенцією. У польській частині найбільша кількість таких територій знаходиться у Підляському воєводстві, включаючи болота Бебжа, Червоне Багно, долину Роспуда та природний заповідник Високе Багно. Водно-болотні угіддя мають велике значення для екосистем, оскільки, серед іншого, зберігають воду та покращують її якість. Особливо важливою є їхня роль у стійкості до посухи. Вони захищають від повеней та наслідків сильних дощів. Ці території підтримують генетичне, біоценотичне й екосистемне різноманіття і відіграють ключову роль у життєвих циклах багатьох видів та щорічних міграціях.

У долині Роспуда знаходиться торфовище, утворене, зокрема, низинними та верховими болотами, але передусім проточними (солігінними) перехідними болотами з природними водними умовами, не зміненими людиною. Солігінні болота, зарослі мохами класу *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*, займають площу понад 100 га в долині Роспуди і є найціннішим природним оселищем регіону. Тут є значні площі водозалежної рослинності, такої як очерет, мох, манна та багатотуберкульозний очерет. Долина Роспуда охороняється через наявність рідкісних видів рослин і тварин. Серед інших, це домівка для 20 представників родини орхідних, які підлягають суворій правовій охороні, в тому числі єдине в Польщі місцезнаходження хрестоцвітної медоноски, рослини, занесеної до Польської Червоної книги рослин, та одне з кількох місць зростання підвиду жовтоквіткової кривавої орхідеї. Крім того, в долині ростуть інші орхідеї, в тому числі орхідея широколиста.

Подібні торфовища знаходяться також у Люблінському воєводстві: торфовище на озері Чарни та торфовище Собо́вице. Більшу частину території заповідника на Чорному озері займає верхове болото континентального типу з характерними карликовими соснами та березами.

Україна

В Україні налічується 663 природоохоронні території та об'єкти загальнодержавного значення, серед яких, зокрема, 20 національних природних парків, 5 біосферних заповідників, 21 ландшафтний парк. Загальна площа 4085,862 км² (6,77%). Відсоток природоохоронних територій на території Програми становить 11,1% і є вищим, ніж в середньому по Україні. На українській частині території Програми розташовано 20 національних парків: Верховинський, Галицький, Гуцульський, Карпатський, Синьогора (Івано-Франківська область); Бойківщина, Королівські Бескиди, Північне Поділля, Скорілівські Бескиди, Яворівський (Львівська область);

Дермансько-Острозький, Нобельський (Рівненська область); Дністровський каньйон, Кременецькі гори (Тернопільська область); Зачарований край, Синевир, Ужанський (Закарпатська область).

Прип'ять-Стохід, Шацький, Куманська пушта (Волинська область)²³ та ще близько десятка об'єктів високого природоохоронного статусу, зазначаючи, що українська категоризація не відповідає класифікації МСОП, яка використовується в ЄС та Польщі, що, відповідно, призводить до неможливості прямого порівняння між країнами. Тому Комітет Бернської конвенції прийняв рішення про створення екологічної мережі територій, що мають особливий природоохоронний інтерес (ASCI), так званої Смарагдової мережі. Очікується, що створення Смарагдової мережі матиме позитивний вплив на збереження видів, що перебувають під загрозою зникнення, та їхніх природних оселищ²⁴. Смарагдова мережа є еквівалентом мережі Natura 2000 в країнах, що не є членами ЄС. Особливої уваги заслуговують форми охорони природи в безпосередній близькості від кордонів Польщі: Надсянський ландшафтний парк, заповідник "Розточчя" та Яворівський національний парк.

Національний природний парк "Ужський" та Надсанський регіональний природний парк в Україні (у Закарпатській та Львівській областях відповідно) входять до складу Східнокарпатського біосферного заповідника. Природний заповідник "Розточчя", Яворівський національний природний парк та регіональний ландшафтний парк "Розточчя-Равське" (Львівська область) є частиною біосферного заповідника "Розточчя". Шацький національний парк є частиною біосферного заповідника "Західне Полісся".

4.2.2 ҐРУНТИ

Ґрунти виконують низку дуже важливих і необхідних для існування людини й екосистем функцій, зокрема є джерелом їжі, біомаси, сировини, природним середовищем існування для багатьох організмів, зберігають генетичні ресурси, а також зберігають, фільтрують і трансформують багато речовин (воду, поживні речовини та вуглець). Для того, щоб вони могли виконувати вищезазначені функції, дуже важливо забезпечити їхню якість.

На карті нижче показані основні характеристики ґрунтів на території Програми.

²³ <https://www.nationalparks.in.ua/pryrodni-parky/> (Національні парки України), <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1KeD07qEYVEl1rUzuDCQkbaJuQZsKDWdM&ll=50.324422731417584%2C25.165011473272322&z=8>, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526/2020#Text>

²⁴ Території особливого природоохоронного інтересу - ASCI, <https://www.biodiversitya-z.org/content/areas-of-special-conservation-interest-emerald-network-asci>

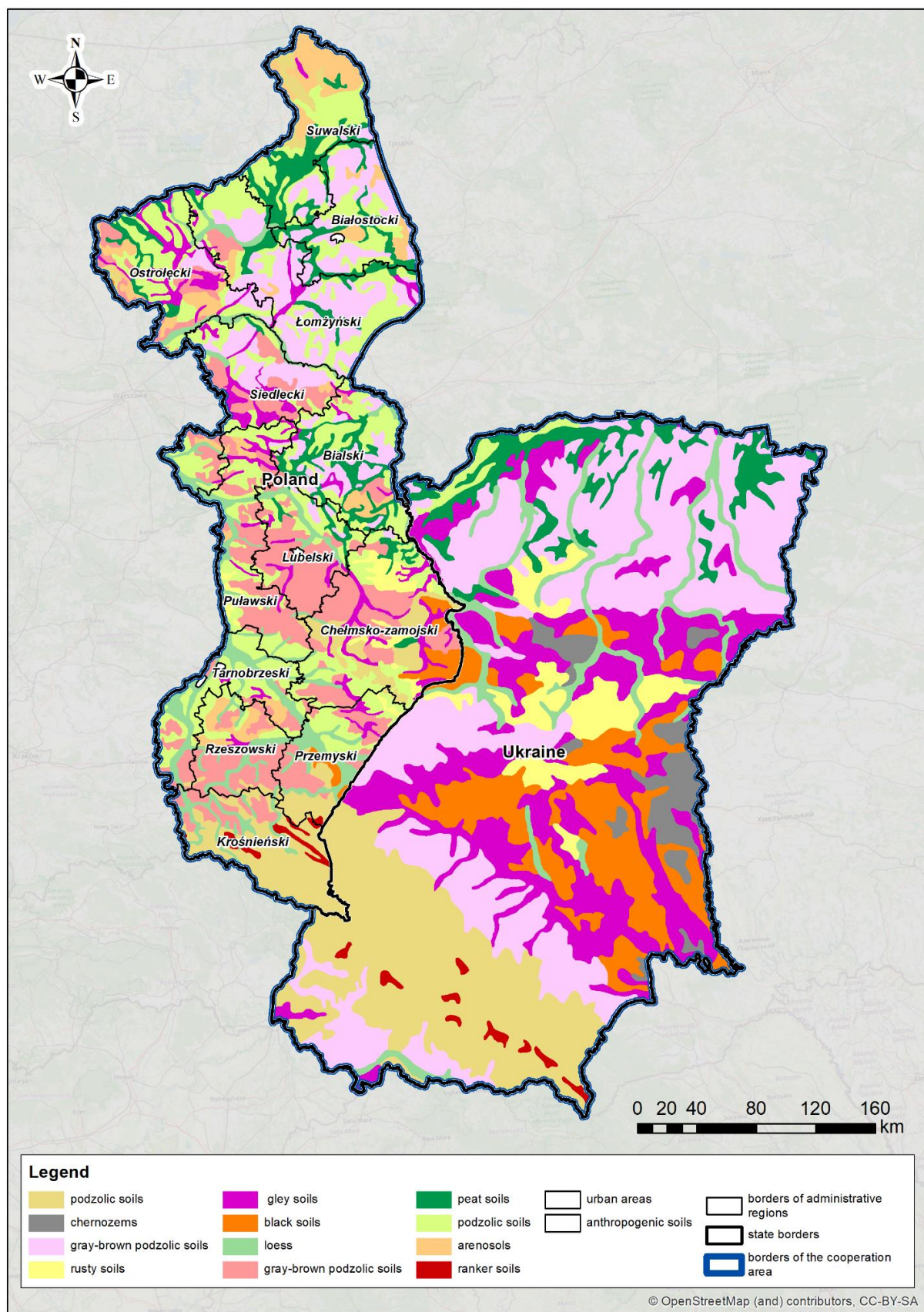


Рисунок 7 Типи ґрунтів на території Програми²⁵

²⁵ Власна розробка на основі даних Європейської бази даних ґрунтів <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu>

Значна частина ґрунтів схильна до ерозії, спричиненої вітром і водою. Враховуючи цю серйозну загрозу для структури ґрунту, вкрай важливо вживати превентивних заходів. Деякі з основних чинників, що сприяють ерозії, включають неадекватні практики дренажу, видалення насипів у внаслідок об'єднання менших господарств, знищення живоплотів, чагарників і міжрядних полевих смуг, надмірної вирубки лісів, надмірного випасання худоби, неправильного розташування доріг, обробітку ґрунту на крутих схилах і вздовж них, що сприяє поверхневому стоку води. Більшість з цих чинників також негативно впливають на біорізноманіття, що має додатково мотивувати зусилля з його збереження, особливо на територіях, що використовуються в сільськогосподарських цілях.

Польща

На території Люблінського воєводства зустрічаються наступні типи та різновиди ґрунтів:

- дернові та підзолисті ґрунти,
- бурі ґрунти,
- чорнозем,
- чорні землі,
- дерново-карбонатні ґрунти (рендзини),
- алювіальні ґрунти (мули),
- болотисті ґрунти.

Дернові та підзолисті ґрунти є домінуючим типом ґрунтів на моренних і флювіогляціальних утвореннях Люблінської низовини, а також на більшій частині нагірних лесів. Бурі ґрунти зустрічаються локально на суглинистих пісках і моренних глинах, але їхній основний ареал обмежений областю лесових порід. Єдиною материнською породою "люблінських" чорноземів є лес. "Люблінські" чорноземи не мають чіткого зв'язку з будь-яким типом поверхневих порід або підґрунтя. Більшість болотних ґрунтів розвинені на низинних торфовищах. Верхових і проміжних боліт в Люблінському регіоні дуже мало²⁶.

Найбільшу площу Підляшшя займають лесові та вилужені бурі ґрунти, за ними йдуть власне бурі ґрунти. Ці ґрунти сформувалися на післяльодовикових відкладах, таких як льодовиковий тиль або суглинисті піски. З іншого боку, на рівнинних ділянках піщаних полів розвинулися іржаві та підзолисті опідзолені ґрунти. У долинах річок Нарев і Бебжа та на Курпйовській рівнині знаходяться найбільші у воєводстві площі з ґрунтами водневого походження - болотистими та мулистими ґрунтами²⁷.

Підкислення ґрунтів у Польщі є одним з найважливіших факторів, що обмежують виробництво сільськогосподарських культур. Цьому сприяють як кліматичні та ґрунтові умови, так і людська діяльність. У Підкарпатському воєводстві від 41 до 60% ґрунтів є кислими, тоді як у Підляському та Люблінському воєводствах - від 21 до 30%. Частка дуже кислих і кислих ґрунтів, де реакція є лімітуючим фактором для вибору і врожайності сільськогосподарських культур, становить близько 58% орних земель, варіюючись від 30 до понад 80% на рівні воєводств. Це робить Польщу єдиною країною в Європі, де підкислення сільськогосподарських земель має такі високі масштаби. Крім того, сильний антропогенний вплив, що полягає, головним чином, у використанні добрив і вивезенні лужних катіонів з урожаєм, ще більше погіршує реакцію ґрунту. Особливо небезпечним є використання фізіологічно кислих добрив, з невідповідними дозами кальцієвих добрив, застосування яких відхиляється від реальних потреб. Загальний вміст доступних для рослин макро- і мікроелементів у ґрунті називається багатством ґрунту²⁸.

Україна

У західній частині України поширені бурі, опідзолені та лювісолеві ґрунти. Вони сформувалися в надрах хвойних, листяних і мішаних лісів. На Поліссі переважають хвойні ліси та підзолисті ґрунти. Тут також багато водно-болотних угідь і пов'язаних з ними болотних ґрунтів. У Карпатах і Закарпатті переважають широколистяні та змішані ліси з ґрунтовими буро-коричневими ґрунтами. Решта території країни майже безлісна.

У структурі землекористування території Програми (українська сторона) можна помітити високу частку лісів і

²⁶ http://ssa.ptg.sggw.pl/files/artykuly/1954_03/1954_tom_3/tom_3_131-134.pdf

²⁷ <https://www.zielonewrota.pl/>

²⁸ Звіт ОГС про охорону довкілля за 2019 рік.

лісовкритих територій (36,9%), що більш ніж удвічі перевищує середній показник по Україні. У той же час, частка сільськогосподарських угідь (52,3%) в регіоні значно нижча, ніж в Україні в цілому. Виняток становить лише Тернопільська область, де значення цих показників близькі до середньоукраїнських.

Різноманітність природних умов зумовила різноманітність ґрунтів у регіоні. У гірських районах Українських Карпат (гірські райони Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської областей) переважають бурі гірсько-лісові ґрунти (гірські бурі гравійні ґрунти в поєднанні з їх гравійними різновидами). Меншою мірою зустрічаються дернові лісові ґрунти та лучні ґрунти. На рівнинах Закарпаття переважають дерново-слабопідзолисті дерново-глинисті ґрунти та їх глейові різновиди. У Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській областях є також невеликі площі під бурими опідзоленими ґрунтами та їх поверхневими різновидами.

У північних частинах Волинської та Рівненської областей найбільш поширені ґрунти підзолистого типу: дерново-підзолисті піщані та супіщані; слабопідзолисті; середньопідзолисті глейові ґрунти в асоціації з торфовищами та болотами; дерново-суглинкові ґрунти, що розвинулися переважно на пісках, суглинках і глинах, в комплексі з пісками з низьким вмістом гумусу. Присутні також лучні, лучні та болотні ґрунти, болота та болота.

Далі на південь, включаючи Львівську область, поширені світло-сірі та сірі опідзолені ґрунти, темно-сірі опідзолені ґрунти і чорноземи опідзолені. Також у Львівській області поширені середньо- і сильносодючі опідзолені поверхнево-оглеєні ґрунти та лучні ґрунти.

У Тернопільській області переважають чорноземи типові з низьким або незначним вмістом гумусу, чорноземи опідзолені, темно-сірі опідзолені ґрунти, світло-сірі та сірі опідзолені ґрунти. Присутні також чорноземні ґрунти. Загалом, Тернопільська область має найбільш родючі ґрунти на території Програми (на українській стороні). Основними екологічними проблемами є вітрова та водна ерозія, а також залишки пестицидів у ґрунті.

4.2.3 РЕЗЮМЕ

Біорізноманіття є основою функціонування екосистем. Екосистеми, в свою чергу, завдяки своєму різноманіттю виконують безліч важливих функцій, якими людина користується щодня. З плином часу вимоги людини до довкілля змінюються, що особливо помітно за останні кілька десятиліть. Останні тенденції свідчать про зростання попиту на органічно вирощені зернові й інші продукти рослинництва, потребу в деревині, пом'якшення наслідків зміни клімату, регулювання стоку річок і водно-болотних угідь, а також збільшення попиту на рекреаційні та туристичні послуги в межах більшості екосистем.

Беручи до уваги особливу природну цінність території Програми, слід враховувати, які загрози та проблеми можуть вплинути на природу і біорізноманіття на території потенційних інвестицій, що реалізуються в рамках Програми. Всі інвестиції повинні здійснюватися з дотриманням найвищих можливих стандартів захисту оселищ, захисту фауни і флори природоохоронних територій і навіть в обхід цих територій (особливо суворої охорони).

Найважливіші загрози та проблеми, виявлені під час діагностики поточного стану навколишнього природного середовища на основі моніторингу довкілля, проведеного Головною інспекцією з охорони навколишнього природного середовища Польщі, представлені в таблиці нижче.

Таблиця 6 Основні чинники змін у природі та вплив на біорізноманіття

Зміни в природного середовища	Чинники змін
Втрата нелісових і водно-болотних біотопів для птахів, у тому числі найбільш зникаючих (прилеглих водних та водно-болотних екосистем)	<ul style="list-style-type: none"> • неналежне управління дренажем; • надмірне внесення добрив; • відмова від сільськогосподарського використання (випасання худоби, косіння); • невідповідна гідротехніка; • регулювання річок та струмків; • розширення та будівництво транспортної інфраструктури; • тиск урбанізації та туризму на оселища
Фрагментація оселищ, включаючи порушення екологічних коридорів	<ul style="list-style-type: none"> • розширення транспортної інфраструктури; • тиск з боку туризму й урбанізація; • регулювання річок та гірських потоків

Зміни в природного середовища	Чинники змін
Порушення видового складу природних оселищ	<ul style="list-style-type: none"> осушення; екологічно деструктивні та трансформаційні інвестиції (автомобільні дороги, залізниця, гідротехнічне будівництво); інтродукція чужорідних та інвазивних видів; зміна клімату, в тому числі високі температури, зміна гідрологічних умов та інші чинники навколишнього середовища; розвиток туризму та комунікацій, що сприяють поширенню чужорідних видів
Вторинна сукцесія нелісових біотопів	<ul style="list-style-type: none"> відмова від сільськогосподарського використання, зокрема пасовищ;
Якісні та кількісні зміни природних середовищ існування в результаті евтрофікації водойм	<ul style="list-style-type: none"> надмірне внесення добрив і використання засобів захисту рослин, відсутність належних систем очищення стічних вод
Механічне знищення рідкісних рослин та природних оселищ	<ul style="list-style-type: none"> розвиток туризму та рекреації
Деградація цінностей ландшафту	<ul style="list-style-type: none"> розвиток комунікаційної та туристичної інфраструктури, урбанізація

Ці зміни також ускладнюються зміною клімату, що проявляється переважно у вигляді повеней, ураганів і посух, які вимагають підготовки відповідних заходів реагування та довгострокової стратегії.

Програма визначає заходи, особливо у сфері управління водними ресурсами та водовідведенням, реалізація яких потенційно може мати негативний вплив на стан видів і природних оселищ, особливо на територіях з водно-болотною цінністю, таких як водно-болотні угіддя, торфовища, наприклад, через їх фрагментацію, механічне руйнування та деградацію природних цінностей. Однак багато чого буде залежати від місця розташування, специфіки та способу реалізації проєктів, особливо інвестиційних проєктів, таких як проєкти з очищення стічних вод або будівництво невеликих очисних споруд. Значного впливу можна очікувати у випадку інвестицій, що реалізуються поблизу екологічно цінних територій, а також у випадку інвестицій, що впливають опосередковано - через інші компоненти довкілля - на стан оселищ і видів. Цей вплив буде додатково проаналізовано в рамках підготовки Оцінки.

Невиконання природоохоронних заходів, передбачених Програмою, може, в свою чергу, вплинути на відсутність прогресу у зупиненні негативних тенденцій у сфері охорони природи. Частина інвестицій в рамках Програми спрямована саме на охорону, відновлення та стале використання природоохоронних територій, а також на розвиток сталого туризму в транскордонному контексті.

4.3 ЗМІНИ КЛІМАТУ

4.3.1 ВСТУП

Зміна клімату матиме дедалі більший вплив на масштаби нових природних загроз. Іншим чинником після зміни клімату є розвиток інфраструктури (людської цивілізації), який, на жаль, часто відбувається безсистемно, непродумано, з багатьма серйозними помилками, що призводить до більшої вразливості довкілля до небезпек, пов'язаних з погодними умовами.

Наслідки зміни клімату все більше відчуються в Європі та в усьому світі. Середня глобальна температура, яка зараз приблизно на 0,8°C вища за доіндустріальний рівень, продовжує зростати. Змінюються природні процеси і характер опадів, тануть льодовики і підвищується рівень моря.

Польща

Клімат Польщі характеризується високим ступенем мінливості погоди та значними змінами пори року впродовж кількох років поспіль. Значення середньорічної температури повітря коливаються від трохи вище 5°C до майже 9°C. Тривалість пір року залежить від регіону: літо триває від 60-70 днів у північній частині Польщі до 100 днів у південно-східній, центральній, західній та південно-західній частинах; зима - від 10-40 днів на узбережжі моря та на заході до 3-4 місяців на північному сході та до 6 місяців у Татрах.

Тенденція до зменшення кількості морозних і дуже морозних днів (днів з максимальною денною

температурою $\leq 0^{\circ}\text{C}$ та днів з максимальною температурою $\leq -10^{\circ}\text{C}$, відповідно) спостерігається на більшій частині території Польщі. Незначне збільшення кількості морозних днів спостерігається лише в районах польської зони підтримки. На переважній території тривалість морозних періодів мала незначну тенденцію до зростання, причому найдовший період тривалістю понад 20 днів і за межами гір спостерігався в північно-східній частині країни, тобто за межами СЗ, тоді як зменшення було відзначено лише в горах.

Підвищення температури приблизно на $0,7-0,9^{\circ}\text{C}$ внаслідок потепління дає значення 1,6 в одиниці інтенсивності випромінювання $\text{Вт}/\text{м}^2$. Дослідження, проведені в останні роки, показують, що зміна клімату відображається на мінливості сонячних умов у Польщі. Річні коливання середньої суми сонячного сяйва в Польщі коливаються від 1400 до 1700 годин на рік. Наслідки потепління також проявляються в інтенсифікації виникнення екстремальних погодних явищ у Польщі. Готуються карти ризиків для кількох вибраних суворих метеорологічних явищ, тобто посух, ураганних вітрів і торнадо, а також граду²⁹. На додаток до фізичних засобів захисту від цих явищ - водосховищ, сухих польдерів, дамб тощо - важливими є системи управління кризовими ситуаціями, які уможливають швидке реагування та відповідні дії служб з надзвичайних ситуацій. У випадку прикордонних територій важливо забезпечити взаємодію екстерних служб сусідніх країн - поліції, пожежної та швидкої допомоги, а також інших аварійно-рятувальних служб.

Щоб уникнути найсерйозніших ризиків зміни клімату, особливо незворотних великомасштабних наслідків, згідно з Кліматичною конвенцією, глобальне потепління повинно бути обмежене максимум на 2°C вище доіндустріального рівня. За останнє десятиліття (2002-2011 рр.) температура поверхні суші в Європі в середньому на $1,3^{\circ}\text{C}$ перевищила доіндустріальний рівень, що означає, що підвищення температури в Європі відбувалося швидше, ніж у середньому по світу. Спостерігається більша частота деяких екстремальних погодних явищ, частішають хвилі спеки, лісові пожежі та посухи. Прогнозується більше опадів і повеней, а також більший ризик берегової ерозії. Більша кількість таких явищ, ймовірно, призведе до збільшення масштабів стихійних лих, що, в свою чергу, спричинить значні економічні збитки та проблеми зі здоров'ям населення; також збільшиться кількість людських жертв.

Однак між національними системами управління надзвичайними ситуаціями існують відмінності, які ускладнюють транскордонне співробітництво. Ці відмінності стосуються, серед іншого, правил і повноважень у сфері цивільного захисту й управління надзвичайними ситуаціями. Існують також відмінності у повноваженнях щодо прийняття рішень про розгортання аварійно-рятувальних служб для проведення транскордонних рятувальних операцій.

Зміна клімату має особливе значення в контексті зміни природи, яка змушена адаптуватися до нових умов. Зміна клімату є важливим рушієм еволюції та має значний вплив на формування біорізноманіття. Паралельно зі зміною клімату змінюватимуться ареали багатьох рослин, мігруватимуть види та змінюватимуться існуючі екосистеми. Нещодавні дослідження Краківського сільськогосподарського університету вказують на зміни, спричинені зміною клімату, навіть у таких витривалих видів, як ялина звичайна. Ялина звичайна - вид, особливо вразливий до майбутніх змін клімату, оскільки вона віддає перевагу прохолодним і вологим місцям проживання та пов'язана з континентальним кліматом. Нинішні зміни спричиняють численні випадки загибелі ялинових насаджень у Польщі. Ялинам шкодить не лише підвищення середніх температур, але й пов'язане з посухою зниження рівня ґрунтових вод, оскільки ці дерева мають неглибоку кореневу систему. Те ж саме може стосуватися й інших більш вразливих видів тварин і рослин на територіях Програми³⁰.

Україна

Україна є стороною Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Киотського протоколу з 1996 року. Водночас законодавча база тривалий час містила низку прогалин щодо окремих механізмів і заходів з адаптації до зміни клімату. Наприклад, Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату до 2030 року була прийнята лише наприкінці 2016 року, План заходів з її реалізації - до кінця 2017 року, а Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року - в середині 2018 року.

Водночас експерти наголошують на вразливості регіонів і галузей до зміни клімату - з початку 21 ст. в Україні спостерігається інтенсивне підвищення температури повітря (1991-2016 рр. в середньому $+8,8^{\circ}\text{C}$; 2007-2016 рр. в середньому $+9,4^{\circ}\text{C}$).

Це такі несприятливі явища, як різкі зміни погоди; збільшення частоти та інтенсивності небезпечних природних явищ як у теплу пору року (бурі, суховії, град, тривалі періоди спеки), так і в холодну (снігопади, ожеледиця);

²⁹ <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/tendencje-zmian-klimatu/>

³⁰ <https://naukawpolsce.pl/>

збільшення частоти й інтенсивності посух і розширення площ, що ними охоплюються; зміна середньорічного розподілу річкового стоку на території України.

Як наслідок, спостерігається значний вплив на здоров'я людей, сільське господарство, водопостачання, а також такі наслідки, як зміна меж природних зон і деградація ґрунтів, поява інвазивних видів, зниження життєздатності та стійкості лісів.

Збільшення кількості опадів і зростання кількості повеней особливо помітні на території Програми, але підвищення середньої температури повітря є менш вираженим, ніж в Україні в цілому.

Національна служба з надзвичайних ситуацій разом з регіональними відділеннями відповідає за конкретні заходи щодо захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. У 2019 році на території Програми сталося 26 стихійних лих, у тому числі пов'язаних з підйомом води внаслідок опадів. У 2020 році погіршення погодних умов та велика кількість опадів у Закарпатській, Чернівецькій, Івано-Франківській, Львівській та Тернопільській областях України спричинили різке підвищення рівня води в річках і підтоплення територій. Негода зачепила 300 населених пунктів.

4.3.2 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Сільське господарство

Зміна кліматичних умов може мати як позитивний, так і негативний вплив на сільськогосподарський сектор. Очікується, що підвищення температури призведе до подовження вегетаційного періоду в північній частині області, і культури, придатні лише на півдні, потенційно можуть стати життєздатними на півночі. Водночас прогнози вказують на незначне збільшення кількості опадів влітку та взимку, але ймовірно зменшення водопостачання навесні, що може негативно вплинути на врожайність сільськогосподарських культур. Найбільшою загрозою для сільськогосподарського виробництва можуть стати зміни в частоті й інтенсивності посух і спеки, які, як очікується, посиляться, спричиняючи все більший стрес для сільськогосподарського виробництва. Врожайність зернових і бобових може впасти на 10-20% у посушливі роки і на 30-40% у роки сильних посух. Негативні наслідки потепління для сільського господарства також пов'язані зі збільшенням частоти і тривалості зимового танення та пов'язаним з цим збільшенням ймовірності пошкодження озимих культур. Додаткові ризики включають збільшення ймовірності появи інвазивних шкідників і підвищення ймовірності пожеж.

Лісове господарство

Вплив зміни клімату на лісовий сектор є невизначеним, але негативні наслідки, ймовірно, переважатимуть над позитивними. Незважаючи на те, що зростання може бути прискореним через довший вегетаційний період, ліси, ймовірно, піддаватимуться ризику збільшення кількості шкідників і патогенних мікроорганізмів через теплішу погоду, підвищенню ризику пожеж через сухіші і тепліші умови та посилення стресу від посухи.

Водні ресурси

В результаті підвищення зимових температур ми можемо спостерігати зміни в річковому стоці, який збільшується в зимові місяці через більш інтенсивне танення снігу. Влітку, з іншого боку, стік може зменшитися через вищі температури, особливо в теплому південному регіоні. Збільшення випаровування та потенційне зменшення кількості опадів може призвести до зменшення річкового стоку протягом літнього сезону. Водночас можна очікувати зниження рівня весняної повені. Ці зміни мають далекосяжні негативні наслідки для унікальних водних і напівводних екосистем, ставлячи їх під загрозу деградації. Крім того, мінливість структури стоку може сприяти перенесенню забруднюючих речовин з сільськогосподарських полів у водойми. Хоча загальна кількість опадів може залишатися відносно постійною, очікується, що їх інтенсивність і частота можуть змінюватися, збільшуючи ризик повеней і негативно впливаючи на якість води.

Виклик полягає у зростанні кількості зливових дощів та інтенсивних штормів, через що виникає проблема пропускної здатності зливової каналізації, а також у виникненні повеней у містах, де більша частина території - з твердим покриттям. Міські території повинні взяти до уваги ці нові проблеми й адаптувати свою інфраструктуру до змін клімату, що прогресують, будуючи невеликі очисні споруди, блакитну і зелену інфраструктуру, щоб зменшити неприємні наслідки посухи та повеней у містах.

Енергія

Хоча тепліші зими можуть зменшити витрати на опалення будівель, підвищення температури, а також збільшення частоти й інтенсивності посух і спеки можуть призвести до збільшення попиту на охолодження в теплі місяці і створити додаткове навантаження на систему. Крім того, зміни кліматичних умов, які можуть

збільшити попит на енергію або пошкодити застарілу енергетичну інфраструктуру, можуть, таким чином, покласти більший тягар на енергетичну безпеку.

Здоров'я

Зміна кліматичних умов може покласти додаткове навантаження на сектор охорони здоров'я через збільшення кількості надзвичайних ситуацій, погіршення умов життя та поширення інфекційних захворювань. Зміна кліматичних умов особливо впливає на людей з хронічними захворюваннями, такими як діабет, астма, недоїдання та серцево-судинні захворювання, а також людей похилого віку та малозабезпечені верстви населення. Негативний вплив зміни клімату на здоров'я найгостріше відчувають вразливі групи населення, зокрема люди похилого віку, люди з інвалідністю, діти, малозабезпечені та бездомні.

РЕЗЮМЕ

В рамках роботи над Стратегічним планом адаптації секторів і територій, вразливих до зміни клімату, до 2020 року з перспективою до 2030 року³¹ було уточнено можливі збитки від погодних явищ для найбільш вразливих секторів.

Таблиця 7 Погодні та кліматичні явища, що спричиняють соціально-економічні збитки³²

Сектор	Сільське господарство, біорізноманіття, водні ресурси	Лісове господарство	Здоров'я, місцеві громади	Інфраструктура
Явище, що спричиняє шкоди	<ul style="list-style-type: none"> затоплення ураган блискавка (грим) посуха несприятливі зимові умови весняні заморозки проливні дощі (спричиняють повені, зсуви) град 	<ul style="list-style-type: none"> затоплення сильний вітер (ураган, торнадо) посуха повені та зсуви (спричинені проливними дощами) хуртовина, сильний снігопад блискавка 	<ul style="list-style-type: none"> теплові хвилі холодні хвилі екстремальні події, що завдають психосоціальної шкоди (повені, сильний вітер, град) 	<ul style="list-style-type: none"> повінь затоплення ураган блискавка град

До перелічених у таблиці наслідків можна додати додаткове забруднення тропосферного озону внаслідок теплових хвиль, а також значні наслідки для здоров'я та негативний вплив підвищення температури на виживання багатьох видів.

З підвищенням температури посиляться евтрофікація внутрішніх вод, зростуть ризики для життя і здоров'я через тепловий стрес та збільшення забруднення повітря (наприклад, озону). Збільшиться попит на електроенергію в літній сезон. Погіршаться умови охолодження теплових електростанцій, що може спричинити обмеження у виробництві енергії та інші явища, детально описані у Стратегічному плані адаптації секторів і територій, вразливих до зміни клімату, до 2020 року з перспективою до 2030 року³³.

Безпосередніми причинами зміни клімату є енергетика на основі викопного палива (вугілля, нафта, газ), транспорт або промисловість і пов'язані з цим викиди величезної кількості парникових газів в атмосферу. Ці гази, залишаючись в атмосфері, сприяють парниковому ефекту, що спричиняє підвищення середньої глобальної температури. На території польсько-українського прикордонного регіону джерелом викидів парникових газів є споживання значної кількості кам'яного та бурого вугілля в енергетичному секторі, як промислового, так і муніципального.

³¹ http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

³² Стратегічний план адаптації секторів і територій, вразливих до зміни клімату, до 2020 року з перспективою до 2030 року, за Е. Сівець (ІОЇ- РІВ)

³³ Джей-Джей.

Враховуючи складнощі в узгодженні глобальної угоди щодо скорочення викидів парникових газів та тенденцію до збільшення викидів, не можна розраховувати на скорочення викидів парникових газів таким чином, щоб зупинити зміну клімату в осяжному майбутньому. У цих умовах пріоритетними завданнями є можлива адаптація до цих змін, тим більше в Польщі, яка, порівняно з багатьма іншими країнами, менш підготовлена до мінімізації наслідків поточних погодних явищ (повеней, маловоддя тощо).

З точки зору клімату, найбільш важливими заходами, які можуть бути реалізовані в рамках Програми, є наступні,

в тому числі:

- підтримувати всі заходи з адаптації до зміни клімату, адже ми зазнаємо величезних збитків через кліматичні явища,
- підтримка розвитку використання відновлюваних джерел енергії з метою не лише виконання зобов'язань країн за Директивою 2009/28/ЄС про заохочення використання енергії з відновлюваних джерел, а й перевищення певних часток виробництва, оскільки це вигідно з низки причин (наприклад, позитивний вплив на здоров'я суспільства через відмову від вуглецевого спалювання вугілля та ін.). Це можна було б врахувати, наприклад, при модернізації об'єктів культурної спадщини та туризму, серед іншого,
- підтримка всіх заходів, спрямованих на підвищення енергоефективності, як з боку споживання енергії, так і з боку виробництва,
- підтримка заходів зі скорочення викидів парникових газів з метою стримування зміни клімату в глобальному масштабі.

Вищезазначені напрямки діяльності мають бути трансформовані у критерії оцінки впливу заходів, визначених у Програмі.

4.4 РЕСУРСИ ТА ВІДХОДИ

Природні ресурси

Природні ресурси дають можливість людині нормально функціонувати і визначають якість її життя. Економічний розвиток європейських країн тісно пов'язаний з використанням природних ресурсів.

Польща

Більшість лікувальних вод знаходяться в місцевостях, сконцентрованих у південній частині Польщі, яка включає Карпатські гори та Передкарпаття. Тут розташовано понад 50% від загальної кількості курортів і місцевостей з лікувальними водами в Польщі.

Лікувальні води в 2019 році використовувалися в бальнеологічних цілях на курортах з родовищ, для розливу в пляшки на заводах з розливу води, розташованих в мм: Наленчув, Полянчик, Риманув-Здруй, а також для виробництва курортних продуктів, таких як солі та лікувальні розсоли (родовище Любатувка - Івоніч-Здруй), фармацевтичні препарати та косметика (Івоніч-Здруй, Риманув-Здруй).

Термальні води: до термальних вод відносяться підземні води, що мають температуру не менше 20° С на виході з водозабору. Що стосується способу використання, термальні води включають води, які використовуються для опалення та рекреаційних цілей. Термальні води в Польщі зустрічаються на значній частині Польської низовини у великих водоймах регіонального значення, а також в Карпатах та їх передгір'ях. У Карпатах термальні води залягають переважно у крейдяних, палеогенових і неогенових утвореннях, а також у девонських та тріасових утвореннях Підгальського басейну - середньогірського басейну, що характеризується невеликою площею і високою тектонічною активністю³⁴.

Поклади природного газу задокументовані в Карпатському передкарпатському прогині, невеликі ресурси газу також присутні в невеликих родовищах в Карпатському регіоні. Перспективні ресурси традиційного природного газу згідно з Балансом перспективних ресурсів корисних копалин Польщі пов'язані з нафтогазоносними формаціями: у Передкарпатті та в Карпатах (міоцен разом з надрами у Передкарпатті - близько 57,1 млн м³, Флішові Карпати разом з надрами у Флішових Карпатах - приблизно 30,6 млрд м³). Довгострокові перспективи розвідки пов'язані із західною та східною частинами Карпатських гір і передгір'я Карпат.

³⁴ Баланс ресурсів родовищ корисних копалин а в Польщі станом на 31.12.2019. PGI PIB

У Польщі у 2019 році було задокументовано 87 родовищ нафти, в тому числі 29 у Карпатах та 12 у Передкарпатті. Ресурси Передкарпаття та Карпатських гір відіграють другорядну роль (3,6% та 3,0% національних ресурсів відповідно). Родовища, що знаходяться в Карпатах і Передкарпатті, мають давню історію; це регіон найстарішого у світі видобутку нафти. Наразі ресурси цих родовищ вичерпуються.

Природні ресурси Люблінського воєводства включають родовища мінеральної сировини: вугілля, нафти і природного газу, що відносяться до основних корисних копалин, а також карбонатної сировини: мергелів, крейди, вапняків і опалів, глини: заповнювачів і торфу, що відносяться до поширених корисних копалин (лес, глина, суглинок), і природних заповнювачів: пісків.

На сьогоднішній день не задокументовано жодних покладів сланцевого газу, проте Люблінське воєводство вважається одне з найперспективніших ділянок для цього типу родовищ.

Ресурси мінеральної сировини в Підляському регіоні пов'язані з четвертинними відкладеннями і розробляються відкритим способом. Особливо великими є запаси піску, гравію та природних заповнювачів.

Крім того, у воєводстві є поклади льодовикового тилу, застійних і різнокольорових глин, озерної крейди, торфу, а в районі Августува і Супрасля - поклади торфу. Воєводство також має мінеральні ресурси, пов'язані з давнішими геологічними відкладеннями. До них відносяться:

- родовища ільменітових та магнетитових руд (регіон: Удринь, Єленєво, Шурпіли),
- радіоактивні елементи (район Райсько),
- рідкісноземельні елементи.

У Польщі поклади природних пісків і гравію переважно мають четвертинний вік, і лише в меншій мірі належать до більш давніх пліоценових, міоценових і ліанських утворень. У Карпатському регіоні основну сировинну базу складають гравійні та піщано-гравійні родовища, що залягають на низьких заплавних і надзаплавних терасах, де переважають крихкі породи.

Україна

Україна має надзвичайно багаті сировинні ресурси. Найважливішими з них є поклади кам'яного та бурого вугілля (Львівсько-Волинський басейн) і металевих руд: залізної, марганцевої, титанової, ртутної, алюмінієвої та нікелевої. Серед інших видів сировини найбільшими є родовища сірки, калію, кам'яної солі, фосфоритів, каоліну, графіту, нефеліну (для виробництва соди) та глинозему (для виробництва калійних добрив).

Найважливіші родовища природного газу та нафти розташовані на Прикарпатті. Однак видобуток нафти покриває лише близько 10%, а природного газу - 20% внутрішнього попиту. Поклади природного газу знаходяться в околицях Борислава. Поклади кам'яної солі та калійних солей знаходяться в Підкарпатському регіоні.

Основна частина мінеральних ресурсів території Програми зосереджена в українському Карпатському регіоні (Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська області).

Зокрема, в Закарпатській області видобувають природний газ, буре вугілля, кам'яну сіль, цеоліт, перліт, каолін, бентонітову глину, мармур, туф, андезит, доломіт, будівельний пісок, цеглу та покрівельну сировину, вапняки. Тут відкрито одне з найбільших у світі родовищ цеоліту. Область є єдиним постачальником перлітової сировини в Україні.

Найважливішими корисними копалинами Івано-Франківської області є нафта і газ, калійні солі, сировина для виробництва цементу, підземні прісні та мінеральні води, будівельні матеріали.

Серед корисних копалин Львівської області за запасами та економічним значенням виділяють горючі корисні копалини (природний газ, газовий конденсат, нафта, кам'яне вугілля, торф) та нерудні корисні копалини (калійні солі, магнієві солі, сірка, вапняки, цементна сировина, гіпс, глина), глини, піски, пісок, суміш пісковиків), а також озокерит, сапропель.

У Рівненській області розвідані родовища бурштину, промислові запаси якого становлять понад 400 тонн.

Це опосередковано призвело до незаконного видобутку бурштину, що спричинило значну шкоду навколишньому середовищу.

Україна багата на джерела мінеральних вод. Чудові цілющі води можна знайти в околицях Львова (Трускавець) та в інших курортах (Вінниця, Житомир, Біла Церква, Полтава, Харків).

Зокрема, на Закарпатті відомо понад 600 мінеральних джерел. За якістю та кількістю мінеральних вод область

посідає перше місце в Україні. В області зустрічаються майже всі типи найвідоміших у світі мінеральних вод: гідрокарбонатні натрієві, сульфатно-гідрокарбонатні, кальцієво-магнієві, сульфідні, які відносяться до трьох типів мінералізації. Всього розроблено 62 родовища.

У Львівській області зосереджені значні ресурси мінеральних вод. Вони представлені близько 60 родовищами з балансовими запасами 5,4 тис. м³/добу, з яких експлуатується 21 родовище. Найбільш відомими є Моршинське, Трускавецьке і Великолукенське джерела, а також Немирівське та Скляне. Великолукенське родовище використовується для видобутку лікувальних грязей.

Відходи

Основні потреби та проблеми у сфері збереження ресурсів і поводження з відходами, які повинні застосовуватися на території Програми, викладені нижче:

- зменшення використання ресурсів на користь використання відходів,
- захист від інфраструктурної забудови розвіданих стратегічних родовищ, що дозволить використовувати цих ресурсів у майбутньому,
- підвищення ефективності заходів із запобігання утворенню відходів,
- підвищення рівня роздільного збору відходів,
- збільшення обсягів переробки промислових відходів,
- підвищення якості перероблених відходів,
- вирішення проблем управління зростаючими обсягами осаду стічних вод,
- збільшення потужності установок термічної переробки відходів,
- зменшення кількості відходів, що підлягають захороненню, та усунення біологічно розкладаних відходів зі звалищ.

Польща

Як і всі регіони Польщі, прикордонна територія стикається з проблемами поводження з відходами. У 2022 році на польській території в середньому було утворено приблизно 355 кг побутових відходів на душу населення. Найбільше відходів на душу населення утворилося в місті Жешув - 406 кг, а найменше - в Бжозовському повіті Підкарпатського воєводства - 141 кг відходів на душу населення. Кількість побутових відходів, призначених для компостування, зростає з року в рік - в середньому на 21% за останні два роки у воєводствах, охоплених Програмою. З іншого боку, кількість відходів, призначених для переробки, зменшилася - в середньому на 2%³⁵. Загалом на польській стороні реалізації Програми у 2022 році було зібрано 1,4 мільйона тонн побутових відходів. З них 24,7% було перероблено, 12,2% зібрано для компостування або зброджування, 30,4% зібрано для термічної обробки з рекуперацією енергії, а решту, або близько 33%, було захоронено на полігонах. У 2022 році в середньому 42,8% відходів було роздільно зібрано по відношенню до загального обсягу утворених муніципальних відходів, причому на домогосподарства припадало 46,7%.

Статистика Польщі показує, що в країні переробляється менше муніципальних відходів, ніж в середньому по ЄС. Польща (як країна) переробляє 40,3% відходів, що нижче середнього показника по ЄС, який становить 49,6%³⁶.

Україна

В Україні рівень переробки відходів у середньому становить 6% (середній показник по ЄС - 49,6%). Загалом для системи управління відходами в Україні характерні наступні тенденції:

- накопичення відходів як у промисловості, так і в домогосподарствах;
- неналежне поводження з небезпечними відходами та їх утилізація;
- утилізація побутових відходів без урахування можливих небезпечних наслідків;
- недостатній рівень використання відходів як вторинної сировини;
- неефективність економічних інструментів, що застосовуються для управління відходами.

Так, у 2019 році утворилося 441 516,5 тис. тонн промислових відходів, а загальний обсяг зібраних відходів склав 15 398 649,4 тис. тонн. Щорічні обсяги захоронення та спалювання є незначними - 108 024,1 та 1 059,0 тис. тонн

³⁵ Дані ОГС Місцевий банк даних

³⁶ <https://www.europarl.europa.eu> Поводження з відходами в ЄС: Факти та цифри - дані за 2021 рік.

відповідно. Частка території Програми (Україна) у загальному обсязі промислових відходів, утворених у 2019 році, становить менше 2%, або 7 442,5 тис. тонн, з яких протягом року було перероблено 5 486 тис. тонн відходів. Обсяг побутових відходів, зібраних у 2019 році в Україні, склав 52 920 120,5 млн³, з яких перероблено лише трохи більше 6% від загального обсягу, решта вивезена на спеціально обладнані полігони. На територію Програми припадає понад 18% утворених відходів. Що стосується роздільного збору відходів, то у 2019 році він здійснювався у 1 462 населених пунктах України, що на 281 населений пункт більше, ніж у 2018 році.

Серед областей, охоплених Програмою, найбільша частка населених пунктів, де здійснюється роздільне збирання, у Закарпатській області (19,7%, що є найвищим показником в Україні). У Волинській області ця частка становить 8,3%, в Івано-Франківській - 8,1%, у Львівській - 7,3%, Рівненській - 6,9%, у Тернопільській - 18,7%. Водночас динаміка залишається нестабільною, а в деяких областях, зокрема в Закарпатській та Івано-Франківській, показник погіршився порівняно з 2018 роком.

РЕЗЮМЕ

Таблиця 8 Узагальнення проблем якості довкілля та рушійні сили змін у цих проблемах³⁷

ПИТАННЯ ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	РУШІЙНІ СИЛИ ЗМІН
Зростання кількості відходів у навколишньому середовищі	Зростання споживання товарів, недостатній рівень сортування та відновлення сировини з побутових відходів
Кількість відходів, розміщених у навколишньому середовищі	<ul style="list-style-type: none"> Надмірно високий рівень захоронення відходів по відношенню до сегрегованих і переробки відходів, ввезення відходів з-за кордону; Виникнення стихійних звалищ Розміщення відходів у лісових масивах
Велика кількість біологічно розкладних відходів, що захоронюються	Неправильне розділення відходів
Низький рівень переробки відходів	Обмежений попит на відходи, відсутність належної сегрегації

4.5 ДОВКІЛЛЯ, ЗДОРОВ'Я ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ

Стан довкілля та тенденції його мінливості

За останнє десятиліття Польща досягла значних успіхів у сфері захисту довкілля, зменшивши залежність економічного зростання від екологічного тиску. Україна також працює над покращенням якості довкілля. Подальше скорочення використання ресурсів і зменшення викидів речовин та енергії в навколишнє середовище продовжує залишатися одним із викликів імплементації принципів сталого розвитку в економіку та посилення тенденцій до ефективності.

Високий пріоритет у сфері охорони навколишнього середовища надається відновленню чистоти води. Адаптована до вимог директив ЄС (переважно Водної рамкової директиви), Національна програма очищення комунальних стічних вод передбачає, що до 2021 року буде побудовано 116 очисних споруд та 14 661 км каналізаційної мережі, а також передбачено модернізацію 1010 очисних споруд та 3506 км мережі. У період з 2000 по 2018 рік було введено 834 муніципальні очисні споруди, а кількість станцій з посиленням зниженням вмісту сполук азоту та фосфору збільшилася на 389.

Однак якість повітря та води залишається незадовільною. Зокрема, у Підкарпатському воєводстві складним є становище міських жителів, які піддаються впливу надмірно високих рівнів певних забруднювачів повітря. Найсерйозніші наслідки для здоров'я спричиняє вплив твердих частинок та озону в повітрі, що пов'язано зі скороченням тривалості життя, гострими та хронічними респіраторними і серцево-судинними захворюваннями.

Тенденції шуму навколишнього середовища в Польщі свідчать, з одного боку, про збільшення транспортного шуму, а з іншого - про зниження темпів зростання і появу тенденцій до зменшення промислового шуму. Тенденції до зростання комунікаційного шуму стосуються насамперед дорожнього й авіаційного шуму.

³⁷ Власна розробка на основі аналізу стану навколишнього середовища

Зростання шумового забруднення доріг в останні роки в основному пов'язане зі стрімким зростанням кількості транспортних засобів у Польщі.

Забруднення повітря озоном

Рівень концентрації озону в певний час і в певному місці залежить насамперед від метеорологічних умов (інтенсивності сонячної радіації, температури повітря), а також від ступеня забруднення озоном і попередниками озону повітря, що надходить над досліджуваною територією. Ступінь забруднення повітря озоном вимірюється показниками, що відносять концентрації озону до різних часових масштабів. Загальноприйнятим показником є річна кількість перевищень значення 120 мкг/м^3 за добовими максимумами з 8-годинних концентрацій, при допустимій кількості перевищень 25. Перевищення норм озону з точки зору впливу на рослини, зафіксовані на всій території Програми, також мають негативний вплив на біорізноманіття. У Підкарпатському, Люблінському та Підляському воєводствах у період 2018-2022 років не було зафіксовано перевищень вмісту озону³⁸.

Шум і випромінювання

Основною загрозою, що впливає на стан акустичного клімату в Польщі та Україні, є вплив транспортного шуму. Дорожній шум є загрозою переважно в урбанізованих районах. У більшості міст спостерігається перевищення допустимих рівнів шуму в навколишньому середовищі. У випадку високих і найвищих рівнів, після збільшення кількості таких випадків до кінця 1990-х років, почало реєструватися повільне зниження. Аналіз свідчить про повільне, але в деяких випадках значне (особливо для магістральних ліній) зменшення впливу на населення шуму від залізничного транспорту. Основними причинами цього є зменшення інтенсивності руху, відновлення багатьох ділянок залізничних ліній та систематична, хоча й повільна, заміна рухомого складу на менш шумний.

Шум літаків на територіях навколо аеропортів є акустичною перешкодою. Систематичне збільшення шуму від повітряного руху можна очікувати в першу чергу через збільшення в цивільній авіації невеликих літаків (до 5 тонн).

4.6 ВОДНІ РЕСУРСИ, ЗАХИСТ ВІД ПОВЕНЕЙ І ПОСУХ ТА ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ

Польща

Середні показники водних ресурсів Польщі становлять приблизно 60 млрд м^3 , а в посушливі сезони цей рівень може навіть опускатися нижче 40 млрд м^3 . Ресурси поверхневих вод у Польщі характеризуються високою часовою та територіальною мінливістю, що призводить до періодичних надлишків і дефіцитів води в річках. Водосховища характеризуються низькою ємністю, яка загалом не перевищує 6% від обсягу річного відтоку води з країни, що не забезпечує достатнього захисту від періодичних надлишків або дефіциту води. Це призводить до труднощів у водопостачанні в деяких регіонах країни. Зокрема, на півдні Польщі водомістка промисловість і розвиток демографічних процесів, а також специфічні географічні та гідрографічні умови спричиняють дефіцит води.

Найважливішими річками польської частини регіону є Вісла, Буг і Сян. Поверхневі води Підляського воєводства розташовані в п'яти водних регіонах: Нарев, Буг, Середня Вісла, Німан та Ліна і Венгорапа. Люблінське воєводство охоплює весь басейн річки Вісла. Водна мережа воєводства складається з 227 поверхневих річкових водних об'єктів (RBWB), з яких 208 знаходяться в природному стані, а решта 19 - штучні (SCW) та сильно змінені (SZCW) водні об'єкти. Є також одне водосховище з греблею (RWr CUWP), внутрішні поверхневі води також представлені 23 озерами (LW CUWP). Водозбірні басейни вищезазначених водних об'єктів, відповідно до Закону від 20 липня 2017р. Відповідно до водного закону належать водні регіони Верхньохідної Вісли, Середньої Вісли та Бузького.

Оцінки озер, обстежених у 2022 році, були зроблені на основі чинних нормативних документів щодо класифікації стану поверхневих водних об'єктів і стандартів якості довкілля за пріоритетними речовинами. Статус водного об'єкта визначався як добрий, якщо екологічний статус/потенціал був щонайменше добрим і водночас хімічний статус був добрим. В інших випадках статус ГВП визначався як поганий.

На основі планів управління водними ресурсами були визначені характеристики окремих районів річкових басейнів. Наразі доступні плани, розроблені у 2022 році, які набудуть чинності з 2023 року. Розробка типологій є фундаментальним кроком у встановленні оцінки та класифікації екологічного стану вод. У зв'язку з

³⁸ Після звіту GIOŚ "Оцінка якості повітря в зонах Польщі на 2022 рік"

різноманітністю природних умов, що впливають на існування водних організмів, необхідно виділити різні типи вод, які в непорушених умовах характеризуються чіткими біологічними особливостями і стануть орієнтиром для визначення ступеня відхилення при оцінці екологічного статусу вод.

Для визначеного річкового басейну Дністер екологічною метою для річкових КУВТ щодо хімічного стану є добрий хімічний стан³⁹. Екологічною метою для річкових КУПТ щодо гідроморфологічних елементів є необхідне значення гідроморфологічного індексу річки: $HIR \geq 0,715$ (для водотоків з шириною русла ≤ 30 м) $\geq 0,613$ (для водотоків з шириною русла > 30 м). Для досягнення екологічних цілей важливо забезпечити вільну міграцію водних організмів, підтримуючи потік Q50, а також зберегти або відновити екологічну безперервність водотоків. План відновлення річкового коридору повинен зосереджуватися на ключових видах, пріоритетних водах та етапах відновлення. На основі літературних джерел були визначені водні об'єкти, важливі для міграції біотопів риб, де необхідно підтримувати гідроморфологічну безперервність.

Для JCWPd, що видобувається для постачання питної води населенню, встановлена додаткова екологічна мета, яка полягає у підтримці постійних значень фізико-хімічних показників питної води відповідно до стандартів якості, викладених у Розпорядженні Міністра охорони здоров'я від 11 грудня 2017 року та Директиві про питну воду 98/83/ЄС. Води, що перебувають під загрозою погіршення, повинні бути захищені шляхом встановлення охоронної зони водозабору відповідно до місцевого закону. Охоронні зони повинні бути територією, спрямованою на усунення причин, що загрожують погіршенню якості води. У басейні річки Дністер не встановлені наступні зони: призначені для охорони видів водних тварин, що мають економічне значення; призначені для рекреаційних цілей, включаючи купання; чутливі до евтрофікації, спричиненої забрудненням з комунальних джерел.

Для району басейну річки Нямунас у Підляському воєводстві природоохоронні цілі також визначені у Плані охорони. У басейні річки Нямунас немає водних об'єктів, призначених для забору води для питного водопостачання населення. Для JCWPd, що видобувається для питного водопостачання населення, встановлена додаткова екологічна мета - підтримувати постійні значення фізико-хімічних показників питної води, що відповідають стандартам якості, визначеним у Розпорядженні Міністра охорони здоров'я від 11 грудня 2017 р. та Директиві про питну воду 98/83/ЄС. Для територій Natura 2000 метою є сприятливий природоохоронний статус відповідних оселищ і природних видів. Це означає збереження водних умов, необхідних для досягнення або підтримання на території Natura 2000 сприятливого природоохоронного статусу для оселищ в оселищній та птахів в орнітологічній зонах. Для національного парку метою є збереження біорізноманіття, належного стану природних ресурсів і компонентів, відновлення деформованих природних оселищ, середовищ існування рослин і тварин та грибів. Для ландшафтного парку важливим є збереження природних цінностей в умовах сталого розвитку. Для природного заповідника і ландшафтного заказника мета визначається індивідуально. У басейні річки Нямунас не визначено територій, вразливих до забруднення сполуками азоту з сільськогосподарських джерел⁴⁰.

Для басейну річки Вісла, що входить до території Програми, екологічні цілі подібні до зазначених вище. Для деяких ділянок річки вказані додаткові цілі, пов'язані з міграцією водних організмів на ділянках водотоку. Екологічною ціллю є добрий хімічний та кількісний стан, визначений за допомогою параметрів, що характеризують добрий хімічний та кількісний стан. Для водотоків, які були визначені як такі, що перебувають під загрозою та в поганому стані, за результатами оцінки стану 2019 року, була проведена процедура попереднього включення, тобто встановлення відхилень від екологічних цілей. Для територій Natura 2000 метою є сприятливий природоохоронний статус окремих оселищ і природних видів. Це означає збереження водних умов, необхідних для досягнення або підтримання сприятливого природоохоронного статусу на території Natura 2000 для оселищ в оселищній зоні - і птахів в орнітологічній зоні. Для національного парку метою є збереження біорізноманіття, належного стану природних ресурсів і компонентів, відновлення деформованих природних оселищ, середовищ існування рослин і тварин та грибів. Для ландшафтного парку важливим є збереження природних цінностей в умовах сталого розвитку. Для природного заповідника та ландшафтного заказника мета визначається індивідуально в акті про створення території.

Підземні води є основним, а на більшій частині території Люблінського воєводства - єдиним джерелом водопостачання для питних, побутових і промислових потреб. У воєводстві є два великих резервуари

³⁹ Для деяких показників хімічного стану ("бенз(а)пірен(ж), бенз(г,і)перилен(ж), флуорантен(ж), сполуки трибутилтину(ж)) Також ціль ВРД пом'якшена відповідно до відступів 4(4) та 4(5)

⁴⁰ Постанова Міністра інфраструктури від 2 грудня 2022 року про План управління басейном річки Нямунас (Офіційний вісник 2023 р., поз. 114)

підземних вод (Нецка Любельська та Нецка Мазовецька).

Люблінський регіон - це територія, де первісні водні відносини зазнали значних змін внаслідок широкомасштабної меліорації та видобутку корисних копалин. Найбільшою інвестицією є дренажна система каналу Вепш-Крна, що складається з магістрального каналу та менших водорозподільчих каналів, водосховищ і мережі дренажних каналів. В результаті його експлуатації відбулася значна зміна напрямку та динаміки стоку й умов утримання води. Процес осушення межириччя Вісли і Бугу призвів до зникнення джерел і верхніх ділянок водотоків на Люблінській височині, зменшення площі або зникнення постійних водно-болотних угідь і перетворення їх на переривчасті (Michalczyk Z. i Wilgat T., 1998, Pichla A. i Jakimiuk S., 2014)⁴¹.

Якість води у Підляському воєводстві є результатом навантаження, пов'язаного з забором води, скиданням комунальних і промислових стічних вод у водні об'єкти, територіальним стоком (у тому числі з сільського господарства та сільської місцевості), неналежним поводженням з відходами, поводженням з дощовими водами та таненням снігу, гідроморфологічними змінами і забрудненням, пов'язаним з розвитком туризму та рекреації. Враховуючи сільськогосподарський характер області, вважається, що сільське господарство, включаючи великомасштабне тваринництво та управління стічними водами в сільській місцевості, слід особливо розглядати як причину забруднення, включаючи евтрофікацію, поверхневих вод. У 2018 році, згідно з даними Центрального статистичного управління GUS29, експлуатаційні ресурси підземних вод у Підляському воєводстві оцінювалися в 689,6 млн м³, що становило лише 3,8% національних ресурсів. Згідно з даними за 2020 рік, стан експлуатаційних ресурсів становив 79 078,97 м³/год, що є одним із найменших значень встановлених експлуатаційних ресурсів у країні, також зафіксоване збільшення використання ресурсів у порівнянні з попереднім роком (збільшення на 80,97 м³/год) є найменшим, що свідчить про незначне збільшення тиску з боку водозабору⁴². Забір води, завдяки своїй високій якості, є основним джерелом водопостачання для питних, а також промислових цілей⁴³.

Оцінка гідроморфологічного статусу в Підкарпатському воєводстві показала, що більшість досліджуваних водотоків воєводства характеризуються дуже добрим і добрим гідроморфологічним статусом (це водотоки без трансформації або з незначною трансформацією). Результати класифікації екологічного стану й екологічного потенціалу поверхневих водних об'єктів річок Підкарпатського воєводства згідно з IIaPGW показали, що з 205 РВВ 88,78% перебувають у поганому загальному стані, а для 11,21% водних об'єктів брак даних не дозволяє визначити їхній статус.

На якість поверхневих вод в першу чергу впливає управління стічними водами. У 2018 році з Люблінського воєводства було скинуто у воду або на землю 73 181 dam³ стічних вод. З цієї кількості 99,23% стічних вод було очищено, з яких 55,25% було очищено з підвищеним видаленням поживних речовин. Домінуючими забруднювачами доквілля в Люблінському воєводстві є забруднювачі від сільськогосподарського виробництва. Інтенсивність використання ґрунтів у поєднанні з неналежним застосуванням штучних та органічних добрив і великомасштабним тваринництвом може становити загрозу для якості води. Екстенсивне використання природних і штучних добрив призводить до збільшення навантаження на води поживними речовинами. Загальна кількість промислових і комунальних стічних вод, що потребують очищення та скидаються у водойми або на землю, у 2018 році у Підляському воєводстві становила 41,5 млн. м³, що становить 1,9% усіх стічних вод, що утворюються в Польщі (джерело: ОГС). Джерелами забруднення територій також є: промислові стоки з територій без каналізаційних систем, фільтрат з муніципальних сміттєзвалищ, які не захищені належним чином, та стічні води з територій, не охоплених колективною каналізаційною системою - з розосереджених сільських та дачних забудов, де побутові стічні води збираються в безстічних резервуарах, а потім відвозяться до пунктів збору на очисних спорудах або очищаються на очисних спорудах для побутових стічних вод.

Обсяг очищених комунальних стічних вод у Підкарпатському воєводстві збільшився і в 2018 році склав майже 62 млн м³. Обсяг неочищених стічних вод у воєводстві невеликий і вже кілька років залишається на рівні близько 1 млн м³. Найбільше стічних вод у воєводстві скидають річки Віслока Віслока та Сян.

Середньорічний відтік поверхневих вод з території Польщі, включаючи притоки з-за кордону, в період 2000-

⁴¹ https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/stan_srodowiska_2020_lubelskie.pdf

⁴² <https://www.pgi.gov.pl/psh/materialy-informacyjne-psh/bilans-zasobow-eksploatacyjnych-podziemnych-polski/8788-ow-exploitation-water-ground-water-poland-status-as-of-day-31-december-2020-r/file.html>

⁴³ Стан навколишнього середовища у Звіті Підляського воєводства за 2020 рік, GIOŚ

2018 років становив 58,6 км³. У 2020 році він становив⁴⁴ 57,2 км³, а в 2021 році⁴⁵ - 54,3 км³. На території польської частини Програми, згідно зі статистичними даними, все менше і менше води використовується для потреб економіки та населення.

Основним джерелом водопостачання для економіки в Польщі є поверхневі води. Їх забір у 2021 році становив 7,5 км³ і покривав 81% потреб. Поверхневі води в основному використовувалися для потреб промислового виробництва. Забір підземних вод склав 1,7 км³ і був на 18 км³ вищим, ніж у 2020 р. Оскільки підземні води набагато кращої якості, ніж поверхневі, вони в основному використовувалися для забезпечення населення питною водою. У 2021 році з цією метою було використано приблизно 1,5 км³ підземних вод.

З точки зору управління стічними водами, Польща має співвідношення кількості очисних споруд на рівні 75%⁴⁶.

Стан водних ресурсів визначає якість життя людей та належне функціонування екосистем (як водних, так і наземних). Завданням для досягнення і підтримання належного стану водних ресурсів є зменшення впливу тиску з боку різних секторів економіки та людської діяльності. Однією з найбільш значущих проблем є надмірне навантаження поживних речовин у водах (азоту і фосфору). Вони потрапляють у воду переважно внаслідок стоку з сільськогосподарських угідь, а також внаслідок розосередженої сільської та рекреаційної забудови, осадження загального азоту і фосфору з атмосфери, а також забруднення зі стічними водами та з домогосподарств, не підключених до спільної каналізаційної системи. Хоча нітрати і фосфати сприяють біологічному життю у воді, їх надлишок може призвести до небажаних наслідків, включаючи евтрофікацію води.

Україна

Найбільшими річками, що протікають через українську частину зони підтримки, є Тиса, Прут, Буг, Сан, Дністер і Прип'ять. Тиса, найбільша притока Дунаю, є міжнародним водним потоком, що бере свій початок на Закарпатті.

Забір води з природних джерел на всій території України у 2017 році склав 9224 млн м³ води, з них загальний скид стічних вод 4921 млн м³.

У південній та південно-східній частинах України річний річковий стік зменшується на 30-50%. Зростає як ризик посухи, так і частота та масштаби екстремальних паводків. Найбільш вразливими до цих змін є сільське господарство на півдні та промисловість і домогосподарства на півдні та південному сході. Якість поверхневих вод погіршується на півдні та південному сході.

Дніпро - головна річка України. Річка наповнює водосховища, які використовуються для різних цілей. Коли в цих водосховищах не вистачає води, встановлюються пріоритети. Розрізняють чотири рівні:

- Зона повного водопостачання. Всі споживачі отримують воду без обмежень.
- Зона економічного споживання. Всі водоспоживачі отримують воду за нормативами. Діють обмеження на допоміжні потреби.
- Сувора водоохоронна зона, де водосховища опускаються нижче рівня навігаційного стоку не більше ніж на 1 м. Обмеження діють для іригаційних систем і допоміжних промислових потреб. Річковий транспорт обмежений судноплавною глибиною 2,6 м. Екологічна проникність може бути обмежена до 300 м³/с на короткі періоди. Після цього встановлюється щоденний моніторинг якості води.
- Зона обмеження для всіх споживачів. З метою забезпечення потреб мешканців встановлюються обмеження та суворі графіки водопостачання.

У сценаріях зміни клімату, які призводять до зменшення скидів дніпровських вод, якість поверхневих вод може погіршитися. Тому, враховуючи поточний високий рівень забруднення дніпровських вод, рекомендується в найближчому майбутньому використовувати підземні глибинні води для задоволення потреб у питній воді.

Загалом, регіон має відносно кращі показники якості води в Україні. Споживання прісної води в регіоні значно нижче, ніж в середньому по Україні - 423 млн м³. Найбільше води споживають Львівська та Рівненська області - 122 та 96 млн м³ відповідно. Найменше - Тернопільська та Закарпатська області - 40 і 30 млн м³.

Річний обсяг оборотної води в регіоні становить 6,571 млн м³. З цього обсягу 4,242 млн м³ припадає на

⁴⁴ Статистичний аналіз. Охорона довкілля 2022 Публікація ОГС лютий 2023

⁴⁵ <https://energa.pl/zielone-pojecie/ekologia/jaki-jest-stan-polskich-wod.html>

⁴⁶ Статистичний аналіз. Охорона довкілля 2022 Публікація ОГС лютий 2023

Рівненську область, 1,889 млн м³ - на Івано-Франківську область. Такі значні обсяги пов'язані з використанням води в системах охолодження атомних і теплових електростанцій, розташованих у цих областях.

Загальний скид забруднених стічних вод становить 56 млн м³.

Основною проблемою, що впливає на стан водних ресурсів області, є низький рівень забезпеченості населення водопостачанням і водовідведенням. В цілому по області ці показники становлять 59,2% та 56,1% відповідно, але в сільській місцевості ситуація, як правило, гірша.

Природні явища

Територія Програми розташована в помірній кліматичній зоні, яка зазвичай не страждає від великих стихійних лих, але, тим не менш, вона схильна до природних явищ, які можуть набувати форми катастроф. Найважливішими з них є повені, посухи, а також буревії та лісові пожежі. Коли трапляються стихійні лиха, ми говоримо про надзвичайну ситуацію, яка зазвичай вимагає втручання державних служб.

Територія Програми знаходиться під впливом мінливих метеорологічних умов, що змінюються по чергово під впливом атлантичного та континентального клімату. Це призводить до великої різноманітності гідрологічних умов. Морфологія суші, а також її рослинний покрив і використання також змінюються, що впливає на різноманітність водних умов. Тому деякі регіони відчувають періодичний дефіцит води, а з іншого боку, інші регіони схильні до повеней, особливо гірські водозбірні басейни, де відбуваються раптові сплески води.

Явище посухи також є, серед іншого, результатом нехтування заходами зі збереження водних ресурсів, а причини зменшення збереження окремих водозборів і водних ресурсів слід шукати в неправильному управлінні водними системами, експлуатаційній недбалості та деградації водної інфраструктури. На жаль, у порівнянні з іншими частинами Європи, водні ресурси на території Програми є нижчими за середньоєвропейський показник. Явище атмосферної посухи (пов'язане з надмірним випаровуванням води по відношенню до кількості опадів) супроводжується так званою гідрологічною посухою, коли зменшується або навіть зникає потік води у водотоках. Як наслідок, зменшується кількість води в озерах і водосховищах, висихають поверхневі шари ґрунту і знижується рівень ґрунтових вод. Дослідження також вказують на взаємозв'язок між глобальною зміною клімату і загостренням водних проблем.

Зміна клімату, що відбувається в зоні підтримки (незалежно від її причин), матиме все більший вплив на масштаби катастроф, що відбуваються. Іншим фактором після зміни клімату є розвиток інфраструктури (людської цивілізації), який, на жаль, часто відбувається безсистемно, непродумано, з багатьма серйозними помилками, що призводить до більшої вразливості доквілля до небезпек, пов'язаних з погодними умовами.

Посухи, як і повені, трапляються на територіях, яким надається допомога, і їх частота становить близько двадцяти разів на 100 років, вони спричиняють зниження рівня ґрунтових вод та рівня води в річках і струмках. Щоб запобігти дефіциту води, необхідна більша водоутримуюча здатність.

Посухи, як і повені, трапляються на територіях підтримки, і їх частота становить близько двадцяти разів на 100 років, вони спричиняють зниження рівня ґрунтових вод та рівня води в річках і струмках. Щоб запобігти дефіциту води, необхідна більша водоутримуюча здатність.

Повені, як стихійні природні явища, відбуваються досить регулярно, і ступінь ризику повеней залежить від: щільності населення, способу використання долин і затоплюваних територій, а також від комунікаційної та технічної інфраструктури. На території підтримки підйоми води відбуваються до кількох разів на рік, і в середньому кожні 10 років паводки набувають форми великого стихійного лиха. Найбільший ризик становлять басейни річок Вісла, Буг, Нарев, Німан, Березина, Дніпро, Прип'ять і Дністер. Постійні дощі спричиняють паводки, які розливаються, що становлять найбільшу загрозу. Крім того, сильні літні зливи призводять до раптових паводків.

Приблизно 80% усіх випадків небезпечних явищ припадає на теплий період року (заморозки, шквали, зливи, град), коли спостерігається конвективна активність (з травня по листопад). Їх вплив особливо виражений для групи явищ, пов'язаних з вітром. До них відносяться сильні вітри, шквали і смерчі. Значна кількість небезпечних явищ, пов'язаних з опадами, спостерігається в теплу пору року: сильний дощ, тривалий дощ, злива, град. З 1974 року зафіксовано найбільшу кількість гроз, хуртовин, ожеледиць, менше заморозків і хуртовин.

Зменшилася кількість холодних зим, натомість збільшилася кількість теплих зим. Серед небезпечних і несприятливих метеорологічних явищ виділяються заморозки та періоди посухи (їх частота зростає з 1992 року). З 1989 року все частіше повторюються хвилі спеки. За останню чверть століття збільшилася кількість спекотних днів з максимальною температурою повітря ≥ 25 C.

Спостерігається тенденція до збільшення тривалості безморозного періоду. У порівнянні з 1951-1990 роками, повторюваність років з весняними та осінніми заморозками зменшилася. Виняток становить Гомельська область, де частота весняних приморозків у травні збільшилася. Восени, в період потепління, зменшення повторюваності заморозків фіксується на більшості станцій у вересні - в третій декаді жовтня.

Підвищення температури в перші весняні місяці призводить до більш раннього танення снігового покриву та переходу температури повітря через 0о С в бік підвищення. В середньому за період останнього потепління (1989-2016 рр.) цей перехід відбувся на 10-15 днів раніше за середні багаторічні показники. Вегетаційний період розпочався на десятиліття раніше і відповідно подовжилася його тривалість.

РЕЗЮМЕ

Водні ресурси є особливим екологічним ресурсом, який має важливе значення для економіки, населення та природи. Стан якості водного середовища на території Програми є важливим через наявність цінних природних територій, а також через заплановані інвестиції у цю сферу в рамках Програми.

Несприятливі чинники, які можуть впливати на водне середовище, включають:

- Посуха та порушення водного балансу, спричинені зміною клімату, надмірним забором води, відсутністю належного водозбереження як природного, так і штучного, неналежним управлінням водними ресурсами, що призводить до відведення води за межі водозбірних басейнів, перетворенням русел річок та інтенсифікацією сільського господарства.
- Забруднення питної води, яке може бути спричинене потраплянням забруднюючих речовин від промисловості, сільського господарства та комунального господарства у поверхневі води, особливо в районах, де відсутня санітарно-каналізаційна система, відсутність належного захисту зон водозборів, а також відсутність належного очищення стічних вод, що потрапляють у поверхневі води.
- Надмірна експлуатація через надмірний забір води порівняно з потенціалом відновлення водних ресурсів, прогалини в інфраструктурі, низький рівень утримання води та погіршення кліматичних змін, зокрема збільшення кількості посух.
- Евтрофікація поверхневих вод пов'язана з поверхневим стоком на річкових водозборах, підвищенням температури повітря, що призводить до збільшення сприятливих умов для інтенсифікації процесу та підвищення концентрації розчинів у поверхневих водах, меліорацією земель, яка призводить до зміни утримання стоку на водозборі за рахунок прискореного відведення дощових вод. Ці зміни призводять до зникнення водно-болотних угідь і прискорюють процес евтрофікації за рахунок збільшення стоку поживних речовин у поверхневі води.
- Забруднення поверхневих вод внаслідок використання мінеральних добрив у сільському господарстві, неналежного використання природних добрив, недостатнього захисту поверхневих вод від територіального та точкового забруднення. Забруднення, спричинене автомобільним транспортом, а також промисловістю, включаючи, але не обмежуючись, виробництвом продуктів харчування тощо, також є проблемою. Особливо значною проблемою є відсутність систем санітарної каналізації та скидання побутових стічних вод з комунального господарства (очисних споруд).

В умовах таких великих природоохоронних територій важливе значення мають гідроморфологічні зміни, спричинені поперечним і поздовжнім розвитком водотоків, появою насипів, меліорацією, створенням нових фарватерів і штучних водойм, а також розвитком берегів водотоків.

Всі ці ризики повинні бути враховані в запланованих інвестиціях, щоб обмежити їх вплив на якість водного середовища.

4.7 ПАМ'ЯТКИ

На території, охопленій Програмою, знаходяться численні історичні об'єкти з регіональним, національним та міжнародним значенням. Вони мають велике значення для культурної спадщини країн, що беруть участь у Програмі. Ці об'єкти представлені на карті нижче. На території, що підтримується Програмою Транскордонної Співпраці Польща-Україна, знаходиться ряд пам'яток, які також входять до списку світової спадщини ЮНЕСКО: з польського боку: Біловезька пушта, Старе місто в Замості, дерев'яні православні церкви в Карпатському регіоні Польщі;

- з польського боку: Біловезька пушта, Старе Місто в Замості, дерев'яні церкви в Карпатському регіоні Польщі;
- з українського боку: історичний центр Львова, дерев'яні церкви в Карпатському регіоні України;

До списку історичних об'єктів з польського боку також входять:

- Історичні пам'ятки - приклади: Ланьцут - замково-парковий комплекс, Лежайськ - монастирський комплекс отців бернардинів, Замость - історичний комплекс міста в межах укріплень XIX століття, Козлувка - палацово-парковий комплекс, замок і бастіон Казімеж Дольний, історичний архітектурно-містобудівний комплекс міста Люблін, Богоніки і Крушиняни - мечеті та мінарети, Августовський канал - водний шлях;
- Культурні парки - приклади: Культурний парк комплексу Старого Міста, Комплекс Отців Домініканців у Ярославі;
- Серед інших важливих пам'яток - Музей нафтової та газової промисловості ім. І. Лукасевича та найстаріша у світі нафтова шахта (Бубрка, Кросненський повіт), греко-католицька церква Різдва Пресвятої Богородиці в Хотинці (Ярославський повіт), ренесансний замок, збудований близько 1580 року в Красічині (Перемишльський повіт), та готичний замок у Красічині (Перемишльський повіт). Територія Програми також включає найстаріший польський курорт в Івоніч-Здруй (Кросненський повіт), комплекс францисканського монастиря в Кросно та численні пам'ятки в Перемишлі та Жешуві, мечеті, палацовий комплекс Браницьких та замок Тикоцін. На території Програми знаходиться ряд замків і палаців різних епох. Серед них: замки, наприклад, Кам'янець в Оджиконі, Перемишлі, Баранові Сандомирському, Саноку, Собені, Фредро, Яновці; палаці: у Пулавах, Сеняві та Зажечі.

Серед майже півтори тисячі архітектурних пам'яток найціннішими є нечисленні готичні костели: у Пйотравіні на Віслі, Краснику, готично-ренесансний костел у Ходелі та замковий православний костел у Кодні. Вісла, Красник, готично-ренесансний костел у Ходелі та замковий костел у Кодні. Стилистично компактну групу пам'яток утворюють костели так званого "люблінського ренесансу", частково перебудовані з готичних храмів. Окрім найвизначніших костелів нового стилю в Замості та Любліні, надзвичайно важливу групу становлять костели Я. Вольфа (Чемерники, Ленчна, Туробін, Ухань) та споріднений з ним костел у Ґоленбі. Збереглося небагато цегляних садиб 18 ст., наприклад, у Грубешові та Ощуві, а дерев'яні можна знайти в Люблінському музеї села (садиба в Жижині), Ягодно та Седліще.

На території Програми є численні музеї, наприклад, Центр спадщини скла в Кросно, Музей нафтової та газової промисловості в Бубрці, що містить багато технічних пам'яток, пов'язаних з видобутком нафти в регіоні.

В Україні культурна спадщина території Програми є значною і включає тисячі об'єктів та пам'яток. Важливою частиною культурної спадщини є замки, зокрема Бродівський, Добромільський (руїни), Жовківський, Злотевський, Львівський, Олеський, Свірський, Старосільський, Підгородський, Поморянський, Ужгородський, Мукачівський "Паланок", Чинадіївський, Невицький, Середнянський, Королівський, Хустський. Деякі з них перебувають у занедбаному стані, як і церкви, наприклад, монастир Різдва Богородиці в Загорові Новому.

Є також історико-культурні заповідники, історичні поселення, археологічні та архітектурні пам'ятки. Найбільша кількість об'єктів знаходиться у Львівській області (8543), з яких 816 - національного значення.

4.8 РЕЗЮМЕ

Основні екологічні проблеми та загрози, визначені в цьому розділі, стосуються, головним чином:

- Збереження природних ресурсів у контексті біорізноманіття та дбайливе зберігання природи в якомога менш зміненому стані,
- Забруднення повітря та викиди парникових газів, які є причиною змін клімату,
- Належне управління водними ресурсами та відновлення належної якості поверхневих вод, а також – хоча і в меншій кількості випадків – підземних вод.
- Території підтримки також стикаються з проблемами, пов'язаними з управлінням відходами. Для покращення ситуації в цьому відношенні слід розглянути можливість спільного управління відходами в межах кількох повітів, включаючи співпрацю між повітами, розташованими по обидва боки кордону.

Таблиця 9 Основні проблеми якості навколишнього середовища на території Програми

Питання якості навколишнього середовища	Чинники змін
Повітря	
Перевищення нормативних значень PM10, PM2.5, що виникають у містах на території Програми	Викиди від індивідуальних джерел тепла, індивідуального спалювання відходів, транспортні викиди
Вплив великої кількості міських жителів (у тому числі чутливих груп населення) на здоров'я наднормативними концентраціями забруднюючих речовин у повітрі, що спричиняє серйозні наслідки для здоров'я	Щільна забудова, застарілі системи опалення, соціально-економічна проблема переходу на чистіші форми виробництва тепла
Шум	
Перевищення допустимого рівня шуму в навколишньому середовищі більшості міст	Джерела транспортних шумових викидів (важкий автотранспорт, меншою мірою залізниця)
Вода	
Перевищення норми вмісту нітратів у питній воді	Інфільтрація нітратів з сільськогосподарських полів у ґрунт, а потім у водні шляхи поверхневих і підземних вод
Посуха та від'ємний водний баланс	Надмірний водозабір, гідрометеорологічні умови, в тому числі спричинені зміною клімату, відсутність достатнього водозатримання
Забруднення водних ресурсів поверхні району	Використання мінеральних добрив у сільському господарстві, неналежне використання природних добрив, відсутність захисту поверхневих вод від забруднення території. Забруднення спричинені автомобільним транспортом також є проблемою, зокрема, можливий витік нафтопродуктів з несправних транспортних засобів у дощові стоки з доріг.
Неналежне управління водними ресурсами та водопостачанням населення	Недостатнє покриття сільської місцевості мережами водопостачання, особливо в Україні
Поганий стан більшості річкових та озерних вод	Навантаження поживних речовин від сільськогосподарських і комунальних джерел, нагрітої води та скидів шахтних вод
Екстремальні явища	
Підвищений ризик повеней	Ризик повеней пов'язаний із заторними повенями, затопленням атмосферними опадами (особливо в містах - у разі недостатньо ефективних систем дощової каналізації) та повенями, спричиненими проходженням паводків у річкових долинах.
Збільшення частоти посух	Частота посух, ймовірно, збільшиться через зміну клімату. Негативні наслідки посухи посилюються через відсутність системного утримання води
Високі температури, сильні дощі та низький рівень води	Внаслідок затоплення луків, пустирів і торфовищ, спричиненого дуже сильними опадами та відсутністю або слабкою проточністю водотоків, відбувається гниття накопиченої органіки. Вона просочується за межі водозбору, викликає анаеробні процеси в поверхневих водах і зменшення вмісту розчиненого кисню у воді, що може призвести до загибелі риби

Питання якості навколишнього середовища	Чинники змін
Поверхня землі	
Підкислення ґрунтів, низька родючість хімічний та біологічний стан ґрунту, ерозія ґрунту та водна	Інтенсивне ведення сільського господарства з використанням великої кількості хімікатів для удобрення та захисту рослин
Кількість відходів, розміщених у навколишньому середовищі	Занадто високий рівень захоронення відходів порівняно з розділеними та переробленими відходами, імпорт відходів з-за кордону

Діагностика може бути використана для оцінки можливого впливу Програми на навколишнє середовище та мінімізації будь-якого можливого негативного впливу. Програма повинна, з одного боку, сприяти захисту та покращенню стану довкілля, а з іншого - мінімізувати його негативний вплив за допомогою превентивних, альтернативних і, можливо, компенсаційних рішень.

Серед найважливіших цілей у сфері охорони довкілля та зміни клімату - подальший захист і відновлення видів та оселищ, збереження сполучуваності екологічних коридорів, покращення якості повітря, зокрема скорочення викидів від домашніх вогнищ.

Одним з інструментів, що сприятимуть цьому напрямку Програми, має стати критерії відбору проєктів для реалізації з урахуванням проблем, визначених вище.

5 ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

5.1 ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ЯКЩО ПРОГРАМУ БУДЕ ПРИПИНЕНО

Загалом, якщо Програму буде припинено, її внесок та підтримка у досягненні цілей польських, українських, європейських і глобальних стратегічних документів, спрямованих, зокрема, на покращення стану довкілля, не будуть досягнуті. Ці цілі будуть реалізовані, але в межах наявних коштів. Оскільки ці кошти є обмеженими, Програма впливатиме на їх швидше досягнення, а в деяких випадках на реалізацію заходів, які не були б реалізовані без Програми.

У наступній таблиці показані негативні аспекти відмови від Програми з точки зору впливу на навколишнє середовище.

Таблиця 10 Негативні наслідки відмови від участі в Програмі в розрізі окремих сфер програмної діяльності.

Сфера втручання	Негативні екологічні наслідки у разі припинення Програми
Конкретна ціль RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобіганню ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів	
<ul style="list-style-type: none"> - Розробка і впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів для підвищення готовності й адаптаційної спроможності населення на території Програми, - Розробка та реалізація стратегій, рішень, програм, пов'язаних з посиленням цивільного захисту, в тому числі шляхом розбудови систем управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктури, - Розробляти і впроваджувати стратегії, рішення, програми та інноваційні проєкти для підвищення обізнаності та захисту людей, включаючи створення систем та інфраструктури для захисту від катастроф та управління ризиками, а також закупівлю обладнання, - Реалізація проєктів, пов'язаних з посиленням стійкості до наслідків антропогенних катастроф. 	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність системного та комплексного підходу до співпраці у сфері протидії зміні клімату, - менший захист від стихійних лих, які пов'язані зі зміною клімату у вигляді повеней і посух, включаючи безпеку людей і захист майна, - менший захист від лісових пожеж, - менша безпека у водопостачанні питної води, в тому числі в періоди повеней та посух, - менший прогрес у підвищенні обізнаності громадськості щодо адаптації до зміни клімату, - відсутність прогресу у впровадженні проєктів з посилення стійкості до катастроф.
Конкретна ціль RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами	
<ul style="list-style-type: none"> - Підтримка управління водними ресурсами, наприклад, у формі розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів, - Будівництво невеликих сховищ, - Проєкти, що сприяють раціональному використанню водних ресурсів, - Впровадження інноваційних проєктів з очищення стічних вод, - Сприяння сталому управлінню водними ресурсами шляхом розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів, а також промоційних кампаній та освітніх заходів. 	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність системного та комплексного підходу у сфері співробітництва для вирішення проблем управління водними ресурсами, - менший захист від стихійних лих, які пов'язані зі зміною клімату у вигляді повеней і посух, включаючи безпеку людей і захист майна, - менша безпека питного водопостачання, в тому числі в періоди повеней та посух, - відсутність покращення ефективності використання води; - неспроможність покращити функціонування водних та водозалежних екосистем, включаючи їхні послуги,

Сфера втручання	Негативні екологічні наслідки у разі припинення Програми
	<ul style="list-style-type: none"> - жодного покращення якості поверхневих чи підземних вод, - відсутність покращення комфорту мешканців у вигляді підключення до каналізаційної системи.
Конкретна ціль RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення	
<ul style="list-style-type: none"> - Проєкти на природоохоронних територіях, спрямовані на захист, регенерацію і збереження їх від шкідливої антропогенної діяльності, - Освітні проєкти та інформаційні кампанії для підвищення екологічної свідомості та знань, - Проєкти зі збереження існуючого біорізноманіття за допомогою відповідних природоохоронних підходів. Проєкти для спільного моніторингу стану довкілля. 	<ul style="list-style-type: none"> - обмежений прогрес у захисті, відновленні та охороні природоохоронних територій від шкідливої антропогенної діяльності, - обмежене зростання екологічної свідомості щодо захисту природних ресурсів, - відсутність прогресу у збільшенні існуючого біорізноманіття, - відсутність прогресу у зменшенні негативних вплив людини на природу, наприклад, незаконне захоронення відходів і забруднення повітря, - відсутність прогресу в моніторингу змін, що відбуваються в природі.
Конкретна ціль RSO2. Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки	
<ul style="list-style-type: none"> - Спільні ініціативи для покращення управління побутовими відходами та переробки відходів, а також просування інноваційних рішень, пов'язаних з переходом до циркулярної економіки, - Сприяння раціональному поводженню з відходами (мінімізація утворення, сприяння сортуванню, збільшення обсягів переробки та повторного використання) і підвищення обізнаності про екологічні проблеми, які пов'язані з відходами. 	<ul style="list-style-type: none"> - уповільнення переходу до циркулярної економіки, - гірші результати у покращенні поводження з побутовими відходами, включаючи можливість гірших показників щодо мінімізації відходів, ефективності сортування, - слабші результати у підвищенні обізнаності мешканців території, якій надається допомога, щодо управління відходами та збереження ресурсів (менша кількість людей, охоплених освітніми заходами)
Конкретна ціль RSO4.5: Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад	
<ul style="list-style-type: none"> - Діагностичні та профілактичні інфраструктурні проєкти, які можуть включати - закупівлю обладнання, реконструкцію, розширення, оновлення закладів, що надають профілактичні, діагностичні послуги, в тому числі з облаштуванням умов для осіб з інвалідністю, - підвищення ефективності прийому пацієнтів, а також інші заходи для покращення системи, - спільна транскордонна пропозиція закладів догляду, надання профілактичних та діагностичних послуг, 	<ul style="list-style-type: none"> - нездатність досягти додаткового поліпшення стану здоров'я мешканців території Програми, - неспроможність отримати фінансування для додаткового розвитку діагностичної та профілактичної інфраструктури, спеціалізованої медицини, - неспроможність удосконалити процедури надання медичної допомоги, - гірша готовність до надзвичайних ситуацій, включаючи

Сфера втручання	Негативні екологічні наслідки у разі припинення Програми
<ul style="list-style-type: none"> - Проєкти в галузі спеціалізованої медицини, зокрема, пов'язані з серцево-судинною системою та раком, які можуть включати в себе: як зазначено вище, - Проєкти з організації курсів і тренінгів, популяризації суміжних професій та підвищення доступності послуг з догляду для економічно незахищених та ізольованих людей, - Проєкти, спрямовані на запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, наприклад, шляхом розробки та впровадження стратегій, планів дій, рішень, інноваційних програм і проєктів, а також розробка рішень проблеми добровільного порятунку та розробка транскордонних рятувальних процедур, - ІТ-проєкти в сфері охорони здоров'я, - Організація спільних зустрічей для обміну товарами стажування, навчальні курси, воркшопи чи конференції. 	<p>стихійні лиха,</p> <ul style="list-style-type: none"> - менше використання потенціалу ІТ для покращення медичних послуг, - нездатність реалізувати потенціал співпраці.
Конкретна ціль RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій	
<ul style="list-style-type: none"> - Проєкти, спрямовані на розвиток туризму, наприклад, у формі тренінгів або семінарів з питань створення та ефективного управління бізнесом у туристичній галузі та маркетингу послуг, - Проєкти для: - створення нових та відновлення існуючих об'єктів культурної спадщини, що дозволить зберегти їх для майбутніх поколінь, а також підвищити доступність існуючих об'єктів історико-культурної спадщини, наприклад, для людей з обмеженими можливостями; - підтримка місцевих ініціатив; - налагодження довгострокового транскордонного співробітництва між установами, що займаються питаннями культурної спадщини особливо цінні об'єкти культурної спадщини, - Проєкти, що підтримують охорону та підтримку природи туристичної індустрії, - Курси, тренінги або семінари зі створення, просування та ефективного управління бізнесом у туристичній галузі. 	<ul style="list-style-type: none"> - менше використання туристичного потенціалу Територія програми, - менший обсяг реконструкції існуючих об'єктів спадщини, - недостатнє використання взаємозв'язку між культурним розвитком і захистом довкілля, - невикористання потенціалу співпраці у сфері збереження спадщини, - відсутність комплексного підходу до охорони довкілля та розвитку туризму.
<p>Конкретна ціль:</p> <p>ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах</p> <p>ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми</p>	

Сфера втручання	Негативні екологічні наслідки у разі припинення Програми
<ul style="list-style-type: none"> - Проєкти, спрямовані на підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву, а також співпраці між громадянами та установами, зокрема, з метою усунення правових перешкод та інших бар'єрів у прикордонних регіонах, - Розбудова взаємної довіри через підтримку заходів, що сприяють контактам між людьми. 	<ul style="list-style-type: none"> - нездатність досягти більшого прогресу в покращенні адміністрування, - менший прогрес у побудові міжособистісної довіри, - менше використання місцевих ініціатив, - недостатнє використання потенціалу співпраці у сфері освіти та розвитку людських відносин, зокрема молоді.
Конкретна ціль ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа	
<ul style="list-style-type: none"> - спільні тренінги для прикордонних, митних та інших служб, пов'язаних з перетином кордону (включаючи фітосанітарні та ветеринарні служби) та безпекою кордону; - обладнання для митних, прикордонних, фітосанітарних, ветеринарних служб та служб, що забезпечують безпеку в прикордонній зоні; - покращення послуг на існуючих пунктах перетину кордону; - сприяння створенню пунктів перетину кордону для пішоходів і велосипедистів з метою розвитку транскордонного туризму; - діяльність із закриття кордонів шляхом запобігання та протидії нелегальній міграції; - захист кордонів за межами пунктів перетину кордону, наприклад, шляхом розробки інноваційної системи спостереження за кордоном з використанням сучасних технологій (датчики, камери, радары, дрони тощо); - інфраструктура для перетину кордону, включаючи, серед іншого, фітосанітарну інфраструктуру, а також інфраструктуру, прилеглу до пунктів перетину кордону, необхідну для підтримати ініціативу "Коридори солідарності Україна-ЄС". 	<ul style="list-style-type: none"> - зменшення масштабів боротьби зі злочинністю, - не вирішення проблеми довгого очікування на кордонах та пов'язані з ними заторів.
Конкретна ціль RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності	
<ul style="list-style-type: none"> - Покращення транскордонної дорожньої інфраструктури, включаючи аспекти сталого транспорту, - Покращення транскордонної залізничної інфраструктури, включаючи аспекти сталого транспорту. 	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність покращення якості транспортної інфраструктури, - як наслідок, існуючий вплив на навколишнє середовище залишиться незмінним. З іншого боку, не буде ніяких впливів, пов'язаних з будівництвом нової інфраструктури.

Таким чином, можна стверджувати, що невиконання Програми матиме негативний вплив на навколишнє середовище. Незважаючи на те, що негативного впливу на деякі елементи довкілля вдасться уникнути, відсутність реалізації Програми може мати наступні потенційні негативні наслідки для довкілля:

- Погіршення стану довкілля через відсутність належного захисту територій від несприятливих погодних

- явищ та їх наслідків;
- Підвищення вразливості до наслідків зміни клімату, включаючи збільшення частоти повеней і посух, ураганів тощо, через відсутність заходів з підвищення безпеки;
- Прогресуюча деградація земель, пов'язана з нездатністю подолати наслідки посухи;
- Уповільнення процесу досягнення доброго стану води через недостатню підтримку вискоєфективних систем очищення стічних вод;
- Погіршення захисту in-situ та ex-situ видів і природних оселищ, що перебувають під загрозою зникнення;
- Зниження проникності наземних і водних екологічних коридорів, важливих для захисту біорізноманіття й адаптації до зміни клімату;
 - Прогресуюче збільшення площі деградованих і трансформованих земель;
 - Відсутність прогресу у запобіганні лісовим пожежам;
 - Відсутність прогресу у сфері охорони здоров'я, включаючи вдосконалення системи екстреної допомоги та протидії надзвичайним ситуаціям.

Аналіз вищезазначених наслідків невиконання Програми може призвести до висновку, що нереалізація інвестицій, підтриманих у документі, може спричинити лише негативні наслідки для довкілля, однак слід також підкреслити, що найважливіші та найглибші наслідки можуть мати місце у соціальній та економічній сферах. Невиконання запропонованих заходів, що безпосередньо стосуються покращення якості життя мешканців і громад, особливо у сфері підвищення регіональної безпеки, може призвести до загального погіршення стану навколишнього природного середовища. Це пов'язано з тим, що поступове зростання екологічної свідомості суспільства з одночасним посиленням законодавчих вимог щодо охорони довкілля, наслідки яких відчують на собі окремі громадяни (наприклад, плата за утилізацію побутових відходів, заборона або обмеження руху транспортних засобів), може спричинити різні несприятливі соціологічні та соціальні явища в суспільстві міст і регіонів.

Крім того, невиконання інвестиційної діяльності, передбаченої Програмою щодо будівництва об'єктів екологічної та технічної інфраструктури, може призвести до негативних наслідків для економіки і навколишнього середовища, які проявляються у зростанні безробіття, зменшенні кількості робочих місць, забрудненні води, ґрунту та повітря. Підсумовуючи, можна стверджувати, що досягнення цілей, визначених у Програмі, є корисним з точки зору навколишнього природного середовища та здоров'я людей.

5.2 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ В РАЙОНАХ ОЧІКУВАНОВОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ ТА ІСНУЮЧИХ ПРОБЛЕМ З ТОЧКИ ЗОРУ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ ДОКУМЕНТА, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ ВІДПОВІДНО ДО ЗАКОНУ УКРАЇНИ "ПРО ОХОРОНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В УКРАЇНІ" ВІД 16 КВІТНЯ 2004Р. ПРО ОХОРОНУ ПРИРОДИ⁴⁷

Територія Програми є одним з найцінніших природних регіонів Європи з винятковими природними ресурсами, як з екологічної, так і з ландшафтною точки зору, які важко знайти в інших частинах Європи, що визначає унікальне різноманіття навколишнього середовища та ландшафту. Створення транскордонних природоохоронних територій наразі є популярним і часто використовуваним методом просування туризму в національних парках і більш ефективного управління цими територіями. Термін "транскордонний" слід розуміти як такий, що перетинає національні кордони, функціонує за межами національних кордонів. Слід підкреслити, що просте існування двох природоохоронних територій по обидва боки кордону не робить їх автоматично транскордонними. Між цими об'єктами має бути встановлений певний рівень співпраці, взаємозалежності, взаємодії, навіть на найнижчому рівні⁴⁸.

Екологічні коридори є важливим інструментом захисту екологічних зв'язків у великих просторових масштабах. Основна роль екологічних коридорів полягає у забезпеченні переміщення організмів між оселищами на місцевому рівні та значно віддаленими біогеографічними регіонами. Ця функція є особливо важливою через фрагментацію оселищ і популяцій, спричинену людською діяльністю. До найважливіших функцій екологічних коридорів належать

⁴⁷ Консолідований текст Dz. У. від 2021 року, поз. 1098, зі змінами та доповненнями.

⁴⁸ В. Кавалко, 2011, Вибрані проблеми польсько-українського транскордонного співробітництва, Регіональний барометр № 2(24).

- зменшення ступеня ізольованості окремих ділянок оселищ і полегшення переміщення організмів між ними, тим самим збільшуючи ймовірність колонізації ізольованих ділянок;
- збільшити потік генів між субпопуляціями, запобігаючи втраті генетичного різноманіття

та протидія інбридинговій депресії - інбридинг;

- зниження смертності, особливо серед молодих особин, витіснених з ділянок сприятливого середовища існування через територіальну поведінку.

Можливість переміщення між ділянками оселищ є найбільш часто визначеною функцією екологічних коридорів. У більшості випадків увага приділяється розселенню тварин через лінійні структури як природного, так і антропогенного походження. У першому випадку це можуть бути природні водотоки та їх долини, лісові масиви, гірські хребти. Антропогенні форми, які найчастіше згадуються в літературі, це -штучні водотоки, лісові масиви, проспекти, а також спеціальні споруди, такі як переходи для тварин. На практиці сполучна функція ще більше звужується до хребетних тварин (амфібій, рептилій та ссавців). Роль каналу може виконувати структура, яка дозволяє ефективно переміщатися окремим особинам або діаспорам між ділянками ареалу, в яких певний вид знаходить сприятливі умови для свого розвитку. Через різноманітну біологію видів структура і розміри таких коридорів можуть кардинально відрізнятися навіть у межах однієї систематичної групи. Це залежить, серед іншого, від здатності до розселення. Види з низькою здатністю до розселення, як, наприклад, більшість риб або бабок, потребують, щоб просторова структура екологічних коридорів була безперервною. Види з високою здатністю до розселення можуть пересуватися переривчастими ділянками ареалу. Така структура екологічного коридору називається мозаїчною - "сходишками". Це стосується птахів і більшості ссавців. Показовою є варіативність серед видів зі схожою екологією. Наприклад, якщо вовк (*Canis lupus*) вільно пересувається між лісовими комплексами на відстані в десятки кілометрів, то Рись (*Lynx lynx*) віддає перевагу ландшафту, де лісові масиви не розділені великими відкритими ділянками.

Екологічні коридори також забезпечують цілісність національної мережі природоохоронних територій, у тому числі територій Natura 2000, оскільки вони дозволяють переміщення організмів між оселищами. Для підтримки цілісності мережі Natura 2000 важливо забезпечити проникність між територіями не лише з національної точки зору, але й з точки зору цілісності мережі на континентальному рівні.

Слід підкреслити, що в європейському або навіть світовому масштабі природа, розташована на частинах території Програми, є важливою складовою природної спадщини Європи. Вона характеризується вищою за середні показники природною цінністю (тобто елементи довкілля на цих територіях характеризуються вищими за середні характеристиками), має екологічні та ландшафтні цінності, які є надзвичайно рідкісними, особливо цінними, будучи водночас унікальними ресурсами біологічного різноманіття (як оселищного, видового, генетичного, так і ландшафтного). Це головним чином пов'язано з різноманітним рельєфом, перехідним кліматом, геологічною та ґрунтовою мінливістю при відсутності природних географічних бар'єрів. Біорізноманіття Польщі формується насамперед завдяки відносно великим територіям: лісам і водноболотним угіддям, а також інтенсивно використовуваним сільськогосподарським територіям, які все ще зберігають мозаїку оселищ і пов'язану з ними кількість екотонів, що створює сприятливі умови для існування багатьох видів рослин і тварин з різними вимогами. Слід зазначити, що ці території, які мають дуже високу природну цінність, лише в північній та південній частинах тісно пов'язані з ландшафтною та природоохоронною системою Польщі. Сюди входить продовження озерної зони від Августовського пралісу через Елкський озерний край і далі на захід, а також південно-західне продовження через долину річок Бебжа і Нарев.

Програма не аналізує потенційний вплив на весь спектр природоохоронних категорій. Зважаючи на таку велику територію (що охоплює дві країни) і багатство форм охорони природи, що відрізняються за принципами охорони в різних країнах, це завдання є набагато складнішим, якщо не неможливим. Тому прогноз впливу Програми на навколишнє середовище та вплив її реалізації на біорізноманіття і природні цінності ґрунтувався на визначенні найбільш цінних і зникаючих видів (важливих з точки зору як національного законодавства, так і законодавства ЄС), а також на підтримці їхньої цілісності як всередині, в межах окремих територій, так і ззовні, з іншими природоохоронними територіями та територіями, що утворюють екологічні коридори.

Параметри популяцій (флористичні та фауністичні) демонструють високу регіональну мінливість в межах Програми, досягаючи найвищих значень у Біловезькій пущі, Августовському регіоні та Карпатських пралісах, а також у долинах Бугу, Нарева, Бебжа і Дністра. Особливо цінною є гідрофільна та ксеротермічна флора.

Великі види ссавців мають досить великі територіальні потреби. Можна припустити, що чим більша тварина, тим більша територія їй потрібна, і що площі хижаків більші, ніж у травоядних. Пересування тварин необхідне для належного функціонування субпопуляцій. Міграція дозволяє здійснювати генетичний обмін і задовольняти

основні потреби особин. Можна виділити три типи (причини) переміщення тварин: (1) щоденні міграції в межах домашнього ареалу, пов'язані із задоволенням численних потреб (наприклад, відпочинок, харчування), (2) сезонні міграції, пов'язані зі зміною доступності їжі або безпеки, а також репродуктивної поведінки, (3) міграції дорослих або молодих особин у пошуках нових місць для поселення і репродуктивних партнерів. Проблема переміщення є відносно важливою з точки зору великих мігруючих і рідкісних ссавців, таких як рись (*Lynx lynx*), вовк (*Canis lupus*). Загибель навіть одного представника цих видів є серйозною втратою в масштабах їхніх популяцій, зважаючи на низький стан національних популяцій. Проблема також вплине на популяції інших великих ссавців, які мають тенденцію мігрувати на великі території. Це зубр (*Bison bonasus*) і ведмідь (*Ursus arctos*), а також представники копитних: кабан (*Sus scrofa*), козуля (*Capreolus capreolus*), олень (*Cervus elaphus*), лось (*Alces alces*) або лань (*Dama dama*). З давніх часів Східні Карпати вважаються найбагатшим притулком бурого ведмеда в Європі. Цей вид також дуже поширений в Україні. Інші великі ссавці-хижакі, що мешкають на цій території, включають дикого kota (*Felis silvestris*) в Карпатах, борсука (*Meles meles*), видру (*Lutra lutra*) і куницю (*Martes martes*).

З точки зору реалізації Програми, охорона популяцій рідкісних і зникаючих видів з такими величезними просторовими вимогами, як великі хижі ссавці, вимагає тісної співпраці між країнами, що мають спільну транскордонну популяцію. У Європейському Союзі ці принципи регулюються Директивою про оселища та Настановами щодо планів управління популяціями великих м'ясоїдних в Європі, розробленими за дорученням Європейської Комісії. Будь-які дії, що вживаються однією країною щодо своєї частини популяції, впливають на життєздатність популяції виду в сусідній країні⁴⁹. Особливо, коли це дії, що призводять до значного скорочення чисельності та ареалу цього виду. Популяція вовка в Польщі пов'язана і тісно залежить від популяцій цього хижака в Литві та Білорусі, а також в Росії, Україні та Словаччині. На жаль, у жодному зі східних і південних сусідів Польщі цей вид не охороняється. Як наслідок, заповідна популяція є джерелом "поповнення" втрат, спричинених відстрілом або винищенням вовків у сусідніх країнах. Це має значний вплив на стан і динаміку популяції цього виду в Польщі.

Що стосується європейської популяції зубрів, то найбільша їх кількість знаходиться в Біловезькій пущі - близько 717 особин на польській стороні. Вони також зустрічаються в Україні в Національному парку "Сколівські Бескиди" (33 зубри). Планується створення нових транскордонних популяцій у Нижньо-Одерському ландшафтному парку, Ромінському лісі та Августовському лісі. У багатьох місцях, де зараз існують або плануються транскордонні популяції зубрів, їхні потенційні спільні території розділені бар'єрами антропогенного походження, такими як прикордонні паркани в Україні⁵⁰. Отже, основною проблемою у створенні функціональних популяцій буде усунення цих бар'єрів або створення зв'язків, які дозволять переміщення тварин. Переваги створення транскордонних популяцій полягають у наступному:

- більша площа наявних угідь, можливість утримувати популяції більшого розміру,
- можливість пом'якшення ізоляції окремих акцій.

На противагу цьому, можливі проблеми, пов'язані з функціонуванням транскордонних груп населення:

- складне управління популяцією зумовлене різним статусом зубра в різних країнах,
- комплексне врегулювання витрат на догляд за стадом, утримання,
- відшкодування будь-якої шкоди,
- можливість передачі інфекційних захворювань, яких немає на території однієї з сусідніх держав.

Тому створення транскордонних популяцій зубра є вкрай бажаним у контексті розширення ареалу його поширення та збільшення ефективної чисельності виду. Ефективність цих ініціатив залежатиме від можливості укладення довготривалих міждержавних угод і забезпечення регулярної співпраці. Дуже важливо домогтися встановлення єдиного статусу для виду в Європі або, принаймні, в країнах-членах ЄС.

Серед існуючих проблем з точки зору реалізації Програми можна вказати на Перемишське передгір'я, що досягає кордону з Україною, де протягом багатьох років тривають безуспішні спроби створити ще один національний парк у Польщі, і де розширення природоохоронних територій спричинило різні соціальні конфлікти за участю місцевої громади, екологічних організацій та адміністрації.

Конфлікт у Біловезькій пущі щодо розширення території національного парку також є важливим питанням для зони підтримки.

⁴⁹ Посібник з розробки планів управління популяціями великих хижих ссавців Контракт № 070501/2005/424162/MAR/B2

⁵⁰ Перзановський К. 2017 Вісенти в транскордонних популяціях - шанс чи проблема? Комісія ТЕКА з питань охорони та формування природного середовища 14: 87-94.

До зазначених проблем слід додати відсутність комплексного підходу до просторового планування. Це пов'язано, зокрема, з відсутністю узгодженої та законодавчо закріпленої просторової політики муніципалітетів (відсутність комплексних планів просторового розвитку, положення Дослідження як необов'язкові для прийняття рішень щодо умов забудови) та "мінімалістичною" практикою просторового планування (мінімізація витрат на дослідження планування, внесення точкових змін, які не створюють впорядкованого простору, а є лише відповіддю на інвестиційні потреби). Другою основною загрозою для збереження природних і культурних цінностей Карпат є відсутність адаптації видів використання та забудови до природних, культурних і ландшафтних цінностей і, як наслідок, прогресуюча фрагментація природних систем і деградація культурних ландшафтів. Зростаюче занедбання сільськогосподарської діяльності та розслаблення населених пунктів призводить до розпорошення забудови і, як наслідок, деградації ландшафтних цінностей карпатських сіл і містечок у Карпатах. Низька обізнаність про економічні та природні наслідки, пов'язані з впровадженням несумісних з природними умовами методів розвитку та недооцінкою природних умов у процесі планування (на основі застарілих екофізіографічних досліджень), призводить до розриву зв'язків між територіями з високим біорізноманіттям (локальними екологічними коридорами та вузловими територіями), скорочення площі територій з високим біорізноманіттям і переривання шляхів міграції тварин, особливо в межах лісових хребтів, відкритих територій та долин річок.

Можливості для підтримки у вирішенні екологічних (включаючи збереження екологічного зв'язку), соціальних та економічних проблем пропонує зелена інфраструктура (ЗІ). Хоча термін "зелена інфраструктура" не з'являється в польському законодавстві, існують інструменти для дій для її розвитку⁵¹. Використання стратегічного підходу у формуванні ЗІ робить особливий акцент на індивідуальних ініціативах та проєктах на місцевому рівні. Це дозволяє залучати різні групи зацікавлених сторін та приймати спільні рішення щодо місцевих пріоритетів землекористування в інтегрований та спільний спосіб. Це може призвести, наприклад, до розробки нових програм регіонального розвитку, спрямованих на відновлення деградованих територій, або до врахування екологічних зв'язків і, таким чином, просторового об'єднання природних територій, розташованих у межах муніципалітету, району чи області. Включення ЗІ у процеси планування підтримує регіональний розвиток у природному, економічному та соціальному контексті. Це сприяє підвищенню якості екосистемних послуг, що надаються, і підтримує екологічно безпечне, екстенсивне землекористування. Крім того, важливо підкреслити, що території Natura 2000 є основою європейської ЗІ, оскільки вони охоплюють багато природних і напівприродних екосистем та біорізноманіття Європи, а також забезпечують правові та організаційні рамки, які можуть сприяти довгостроковій ефективності та життєздатності інвестицій у ЗІ.

Серед існуючих проблем, що мають відношення до реалізації проєкту документа, слід виділити проблеми, пов'язані з якістю навколишнього природного середовища. До них відносяться: якість атмосферного повітря (переважно забруднення повітря); шум; якість поверхневих і підземних вод; екстремальні явища та гідротехнічні споруди; забруднення поверхні землі; загрози біорізноманіттю та зміни клімату^{52,53,54}.

Забруднення повітря завдає шкоди здоров'ю людей та навколишньому середовищу. Високі концентрації забруднюючих речовин (перевищення нормативних значень пилу PM₁₀, пилу PM_{2.5}, бенз(а)пірену) негативно впливають на самопочуття людей і становлять серйозні ризики для здоров'я. Шкідливий вплив забруднюючих речовин на екосистеми також не є незначним. Отже, скорочення викидів залишається важливим чинником, що впливає на якість повітря. Забруднення повітря може бути як локальною, так і глобальною проблемою. Викиди забруднюючих речовин, що утворюються в одній країні, можуть переноситися в атмосфері на великі відстані, сприяючи погіршенню якості повітря в інших, віддалених районах. Забруднювачі повітря - це газоподібні та тверді речовини, що викидаються в атмосферу в результаті антропогенної діяльності. Вони потрапляють в атмосферу в результаті різних видів викидів: вихлопних газів транспортних засобів, теплоелектростанцій, промислових підприємств, звалищ, видобутку корисних копалин, транспортування або обробки сировини. Основним енергоносієм у національній економіці залишається кам'яне вугілля, спалювання якого спричиняє викиди газоподібних забруднювачів (діоксидів сірки, оксидів вуглецю та азоту), твердих частинок і поліциклічних ароматичних вуглеводнів, включаючи бенз(а)пірен, останні два з яких наразі становлять найбільшу проблему. Тверді частинки, діоксид азоту та приземний озон сьогодні широко визнані як забруднювачі, що мають найбільший вплив на здоров'я. Тривалий вплив цих забруднювачів спричиняє

⁵¹ Посібник із зеленої інфраструктури Interreg CE 2019. Концептуальні та теоретичні засади, терміни та визначення. Польська версія скорочено.

⁵² GIOŚ 2020. Стан довкілля у Підляському воєводстві. Звіт 2020.GIOŚ Білосток.

⁵³ GIOŚ 2020 Стан навколишнього середовища в Люблінському воєводстві. Звіт 2020.GIOŚ Люблін.

⁵⁴ GIOŚ 2020 Стан довкілля у Підкарпатському воєводстві. Звіт 2020.GIOŚ Жешув.

широкий спектр наслідків - від респіраторних і серцево-судинних захворювань до передчасної смерті. Дедалі більше занепокоєння викликає проблема забруднення повітря бенз(а)піреном, потужним канцерогеном, концентрація якого в міських районах, особливо в Центральній та Східній Європі, перевищує встановлені норми.

Шум - це стресовий фактор і значна загроза для здоров'я населення. Це одна з найбільш відчутних екологічних небезпек. Як забруднювач довкілля, він є чинником, що суттєво впливає на якість проживання, відпочинку та життя тварин у певній місцевості. Він також негативно впливає на якість природи через зменшення або втрату цінності заповідних, рекреаційних або курортних територій. Основними джерелами шуму, які збільшують акустичну напругу в навколишньому середовищі, є: автомобільний та залізничний рух, промислові підприємства та шум літаків. Акустичний клімат на території Програми в основному формується під впливом транспортного шуму (переважно автомобільного і, меншою мірою, залізничного та повітряного) та промислового шуму. Основними причинами підвищеного рівня шуму в дорожньому середовищі є

- висока інтенсивність руху транспортних засобів та їх незадовільний технічний стан;
- значна частка великовантажних автомобілів у дорожньому русі;
- перевищення швидкості транспортного засобу;
- тип і технічний стан дорожнього покриття;
- динамічне зростання міжнародних і внутрішніх авіаперевезень;
- відсутність належного визначення пріоритетів дорожньої мережі та запізніле визнання проблеми регулювання доступності - все ще значна частина національних доріг проходить через населені пункти поблизу щільної житлової забудови, забезпечуючи як зовнішній рух (у тому числі транзитний рух вантажівок), так і місцевий транспортний рух;
- неефективне містобудування та відсутність чітких положень у правилах просторового планування, які б враховували шумовий критерій, що призводить до неконтрольованого огороження доріг класів Z, G та GP будівлями з житловою функцією, безпосередньої близькості забудови до вулиці та відсутності акустичного зонування (перша лінія забудови від вулиці повинна мати нежитлову функцію).

Якість поверхневих і підземних вод на територіях, охоплених Програмою, є результатом навантажень, пов'язаних із забором води, скиданням комунальних і промислових стічних вод у водні об'єкти, територіальним стоком (у тому числі від сільського господарства та сільської місцевості, що, як наслідок, може призвести до ризику перевищення допустимого рівня нітратів у питній воді), неналежним поводженням з відходами, поводженням з дощовими водами та сніготаненням, гідроморфологічними змінами та забрудненням, пов'язаним із розвитком туризму та рекреації. Крім того, у Підляському воєводстві, зважаючи на сільськогосподарський характер регіону, саме сільське господарство (великомасштабне тваринництво та управління стічними водами в сільській місцевості) слід особливо розглядати як причину забруднення, зокрема включаючи евтрофікацію поверхневих вод. Забруднення питної води може бути наслідком відсутності належного захисту зон водозаборів і недостатнього очищення стічних вод, що потрапляють у поверхневі води.

Екстремальні явища та гідрологічні об'єкти. Зміна клімату, низький рівень утримання поверхневих і підземних вод, розвиток водонепроникних об'єктів/поверхонь (у тому числі доріг) і прискорення поверхневого стоку, неефективність каналізаційних систем можуть призвести до збільшення ризику повеней. Все частіше спостерігаються підтоплення міст і пов'язані з ними величезні збитки, які значною мірою є результатом, з одного боку, сильних опадів і відсутності водовідведення, що спричинено неефективністю каналізаційних систем, а з іншого - розвитком споруд і непроникних поверхонь. Цілком ймовірно, що екстремальні посушливі періоди частішають внаслідок зміни клімату, а її негативні наслідки ще більше посилюються відсутністю систематичного утримання води.

Забруднення земної поверхні, пов'язане, зокрема, з надмірною часткою захоронених відходів по відношенню до відсортованих і перероблених відходів, а також з імпортом відходів з-за кордону. Це явище також пов'язане зі зростанням споживання товарів і недостатнім рівнем сегрегації та відновлення сировини з побутових відходів. Як наслідок, зростає забруднення земної поверхні, що призводить до створення деградованих територій, які потребують ревіталізації та рекультивації.

Основними чинниками, що **загрожують біорізноманіттю**, є: втрата та фрагментація середовищ існування через створення монокультур, виникнення і створення нових міграційних бар'єрів; надмірна експлуатація та неправильне використання природних ресурсів, наприклад, порушення балансу в лісових екосистемах через інтенсивне ведення лісового господарства; забруднення, в тому числі, використання пестицидів, що впливають на популяції комах, таких як бджоли; вплив інвазивних чужорідних видів; та зміна клімату.

Зміна клімату призводить, зокрема, до підвищення середньорічної температури повітря, зміни характеру опадів (більш сильні зливи) і збільшення частоти екстремальних явищ. Річна кількість опадів суттєво не змінюється, але спостерігається нерівномірний характер опадів (триваліші бездощові періоди, що перериваються сильними та зливовими дощами), що призводить до повсюдного дефіциту водних ресурсів. Пошкодження лісових екосистем, сільського господарства та міграції видів, спричинені сильними вітрами і навіть випадково супроводжуваними їх торнадо та блискавками.

ВИСНОВКИ:

Беручи до уваги, що природа не визнає національних кордонів, ЄС прийняв суворі правові механізми, які діють на всій його території і захищають ключові оселища та види, що перебувають під загрозою зникнення. Директиви про птахів та оселища є основним політичним інструментом ЄС, спрямованим на зупинення втрати біорізноманіття.

У зв'язку з тим, що значна частина території Польщі, включеної до Програми, охоплена мережею Natura 2000, а Україна включена до Смарагдової мережі, немає сумнівів, що управління охороною природи на цих територіях має бути зосереджено на тісній співпраці з усіма зацікавленими сторонами й економічним сектором з метою забезпечення стабільного управління територіями в довгостроковій перспективі. За такого підходу вищезгадана мережа Natura 2000 буде повністю "підтримувати" принципи сталого розвитку. Її мета полягає не в тому, щоб зупинити економічну діяльність, а в тому, щоб встановити рамки, в яких вона повинна відбуватися, щоб захистити біорізноманіття Європи. Слід підкреслити, що реалізація Програми може впливати на екологічно вразливі території переважно на тимчасовій основі, а найбільш значущими з точки зору потенційного впливу на екологічно вразливі території є інфраструктурні проекти та заходи, пов'язані зі створенням інфраструктури, будівництвом або реконструкцією будівель тощо, які матимуть значний вплив на екологічно вразливі території. Однак цей вплив буде короткостроковим і припиниться після завершення проектів, запланованих у рамках Програми.

Деякі з видів діяльності, включені до Програми, особливо інфраструктурні проекти, пов'язані з будівельними роботами, реалізуються в усьому світі протягом десятиліть. Тому з точки зору впливу на навколишнє середовище вони є дуже добре вивченими і не спричиняють ще невідомих або недостатньо вивчених впливів. Крім того, їхній вплив на навколишнє середовище подібний до впливу проектів в інших галузях, пов'язаних з будівництвом інфраструктури. Таким чином, вони не мають значних технічних недоліків і прогалин у сучасних знаннях як на етапі їх реалізації, так і на етапі експлуатації. Тим не менш, кожен з наведених у Програмі прикладів діяльності буде реалізовуватися в специфічних місцевих умовах, генеруючи більш-менш значні впливи. Приймаючи рішення про місце розташування того чи іншого інвестиційного об'єкта, його реконструкцію або розширення, слід враховувати наступне:

- де є важливі, великі, нерозділені території оселищ;
- як проходять екологічні коридори різного рангу, екологічного значення;
- які види рослин і тварин зустрічаються в конкретних місцях;
- як відбуваються традиційні та сезонні міграції і переселення тварин.

На відміну від цього, повна оцінка впливу на довкілля буде складатися з унітарних процедур узгодження великих проектів відповідно до правил процедур ООС у кожній країні.

5.3 АНАЛІЗ ЦІЛЕЙ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, ВСТАНОВЛЕНИХ НА МІЖНАРОДНОМУ ГРОМАДСЬКОМУ ТА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ, ЩО МАЄ ВІДНОШЕННЯ ДО ПРОГРАМИ

Метою аналізу є оцінка зв'язків і сумісності Програми з глобальними, європейськими та національними цілями, пов'язаними з екологічними аспектами, сформульованими у стратегічних документах. Оцінка була проведена через призму поточних екологічних і кліматичних викликів, сформульованих у міжнародних, європейських та національних документах (Польщі та України). З точки зору СЕО найважливішим є те, що Програма повинна бути розроблена таким чином, щоб сприяти прискореному досягненню екологічних і кліматичних цілей, в той час як вона не повинна підтримувати діяльність з негативним зворотним зв'язком.

В оригінальній версії Проекту було проведено експертний аналіз відповідності документам на глобальному, європейському та національному (польському та українському) рівнях. Той самий методологічний підхід був використаний для аналізу відповідності змін (нових конкретних цілей та заходів), внесених до Програми, але в оновленому Проекті було вилучено Додаток 1, залишивши в тексті Проекту резюме проведених оцінок.

Сучасні цілі сталого розвитку та захисту довкілля сформульовані в документі ООН "Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 року" (Порядок денний 2030). Порядок денний 2030 містить 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР). Наразі це найсучасніша програма дій, яка визначає парадигму ЦСР на глобальному рівні. Згідно з Порядком денним, сучасні зусилля з модернізації мають бути спрямовані на викорінення бідності в усіх її формах; викорінення голоду та досягнення продовольчої безпеки; забезпечення здорових умов життя; забезпечення рівного доступу до якісної освіти; досягнення гендерної рівності; забезпечення доступу до води та сталого управління водними ресурсами і санітарії для всіх; забезпечення доступу до сталої та сучасної енергетики; сприяння поступальному, відкритому та сталому економічному зростанню, а також повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх; розбудова стійкої до стихійних лих інфраструктури, сприяння інноваціям; зменшення нерівності всередині країн і між ними; розбудова безпечних та сталих міст і населених пунктів; забезпечення сталих моделей споживання та виробництва; вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками; стале використання океанів, морів і морських ресурсів; захист і стале використання екосистем суші, стале управління лісами, боротьба з опустелюванням, зупинення і припинення деградації земель і втрати біорізноманіття; сприяння побудові мирних і відкритих суспільств для сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і розбудова ефективних, підзвітних та інклюзивних інституцій на кожному рівні. ЦСР мають бути глобальними за своєю природою і реалізовуватися через глобальну співпрацю та партнерство.

Оцінка відповідності Програми принципам Рамкової програми також стосується 6 пріоритетів Європейської Комісії на 2019-2024 рр. Зокрема, було враховано Європейський зелений курс, який Європейська Комісія визначає як дорожню карту для сталої економіки ЄС, з головною метою перетворення кліматичних та екологічних викликів на нові можливості в усіх сферах політики, а також забезпечення того, щоб ця трансформація була справедливою та інклюзивною. Оцінювання проводилося за горизонтальним принципом "не завдавати серйозної шкоди", що міститься в Регламенті (ЄС) 2020/852 (Регламент про таксономію).

Проведений аналіз чітко вказує на те, що припущення Програми є сумісними з підтриманням гармонійного балансу між суспільством, економікою та навколишнім середовищем. Сумісність Програми з цілями Рамкової програми спостерігається у сфері клімату (ЦСР 13), а її реалізація сприятиме виконанню завдань, спрямованих на посилення адаптаційної спроможності та стійкості до кліматичних ризиків і стихійних лих. Реалізація заходів, передбачених Пріоритетом 1 "Довкілля", матиме позитивний вплив на вирішення завдань, пов'язаних із забезпеченням чистої води та санітарії (ЦСР 6), переходом до економіки замкнутого циклу (ЦСР 13), збереженням екологічного потенціалу та захистом біорізноманіття (ЦСР 15), а також раціональним управлінням ресурсами, пов'язаним із заохоченням раціонального поведіння з відходами (ЦСР 12).

Завдання ЦСР, пов'язані з соціальним капіталом, відображені в Пріоритеті 2 "Здоров'я", Пріоритеті 4 "Співпраця" та Пріоритеті 5 "Кордони". Тут забезпечення доступу до охорони здоров'я (наявність профілактичної та спеціалізованої медицини) відповідає зміцненню здоров'я та якості життя (ЦСР 3). Підтримка побудови більш безпечної та захищеної Європи сприяє досягненню ЦСР 16. Діяльність, спрямована на розвиток трансграничних туристичних проєктів, підтримує місцеву економіку (ЦСР 8). Проєкти в рамках Пріоритету 4 (спрямовані на покращення співпраці на різних рівнях) підтримують реалізацію ЦСР 17 - тобто розбудову партнерств для впровадження Рамкової програми.

Крім того, важливо підкреслити підхід до розробки Програми "знизу-вгору". Таке поєднання цілей та партисипативного програмування відповідає стратегічним викликам Рамкової програми, викладеним у документах "Європа 2020" та "Порядок денний 2030".

Запровадження загального принципу недискримінації, який застосовується до всіх програм, що співфінансуються ЄС, забезпечує відповідність Програми цілям Рамкової програми, що стосуються гендерної рівності (СГ5).

Аналіз зв'язку Програми з цілями охорони довкілля, встановленими на рівні Співтовариства та на національному рівні, враховує роль Програми як програми, що визначає сфери втручання та правила фінансової підтримки розвитку прикордонного регіону з фондів ЄС. З огляду на той факт, що Програма організовує простір для розподілу коштів ЄС, аналіз зв'язку з цілями охорони навколишнього середовища, зокрема, враховує цілі, встановлені на рівні Європейського Союзу. Реалізація Програми повинна посилити, і, як мінімум, не послабити, досягнення цілей у сфері охорони навколишнього середовища, визначених у політиці та стратегіях, встановлених на рівні Європейського Союзу, і які безпосередньо впливають з Політики згуртування ЄС, встановленої на 2021-2027 роки. Водночас, Програма повинна продемонструвати синергію та забезпечити реалізацію цілей у сфері охорони навколишнього середовища, що впливають з національних умов, які були визначені, зокрема, в Екологічній політиці держави до 2030 року для Польщі та в Законі "Про основні засади (стратегію) екологічної політики держави Україна" на період до 2030 року.

Наразі найбільш актуальними документами ЄС, що встановлюють екологічні цілі, є наступні:

- Європейський зелений курс⁵⁵,
- VIII. Загальна програма дій ЄС з навколишнього середовища до 2030 р.⁵⁶,
- Регламент таксономії⁵⁷.

Їхні екологічні цілі збігаються і стосуються адаптації та посилення стійкості до зміни клімату й амбітних кліматичних цілей, скорочення викидів парникових газів, енергетичної безпеки, переходу до моделі циркулярної економіки, сприяння сталому виробництву та споживанню, енерго- та ресурсозбереженню, контролю та запобіганню забрудненню, прискорення переходу до сталої та розумної мобільності, захисту і відновлення біорізноманіття та екосистем, примноження природного капіталу, створення справедливої, здорової та екологічно безпечної продовольчої системи.

Оцінка положень Програми через призму цілей ЄС у сфері охорони довкілля, викладених у вищезазначених документах, не виявила жодних суперечностей. Заходи, які будуть підтримані в рамках Пріоритету 1, безпосередньо сприятимуть досягненню екологічних цілей ЄС. Реалізація Програми сприятиме досягненню цілей, пов'язаних з адаптацією до зміни клімату, що сприятиме кращій турботі про навколишнє середовище в діяльності, пов'язаній з розвитком туризму, а також призведе до покращення екологічної свідомості суспільства. Програма передбачає можливість фінансування заходів з охорони, регенерації та сталого використання цінних природних територій, заходів з просування економіки замкнутого циклу та раціонального поводження з відходами, а також покращення управління водними ресурсами і стічними водами. Це однозначно демонструє пряму сумісність з поточними екологічними викликами.

Позитивний вплив має бути посилений на етапі формулювання індивідуальних конкурсних вимог, які повинні підкреслювати необхідність рішень, що сприяють природі та захищають клімат і навколишнє середовище.

У Польщі екологічна політика та цілі охорони довкілля на національному рівні викладені у Стратегії відповідального розвитку до 2020 року (з перспективою до 2030 року), цілі якої у сфері охорони довкілля конкретизуються та реалізуються через положення Національної екологічної політики до 2030 року (НЕП). Національні кліматичні виклики визначено у Стратегічному плані адаптації секторів і територій, вразливих до зміни клімату, до 2020 року з перспективою до 2030 року (СПА).

Україна включила цілі сталого розвитку та екологічні цілі до Стратегії розвитку України до 2030 року. Виклики розвитку країни інтегрують аспекти, пов'язані з чистим, безпечним та якісним довкіллям і прагненням побудувати економіку, засновану на екологічному підході. Екологічні та кліматичні цілі операціоналізовані в наступних документах:

- Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року,
- Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року,
- Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року,
- Указ Президента України "Про Цілі сталого розвитку України до 2030 року",
- Закон "Про основні засади державної екологічної політики України на період до 2030 року" (еквівалент Державної екологічної політики Польщі).

Оцінка Пріоритетів і взірцевих заходів, що містяться в Програмі, через призму цілей охорони довкілля, сформульованих у документах, що визначають екологічну політику Польщі та України, не виявила жодних суперечностей чи взаємного послаблення. Реалізація Програми повинна мати низку позитивних ефектів, у тому числі у сфері екологічних і кліматичних цілей.

Аналіз, проведений на етапі оновлення Звіту, підтверджує висновки, зроблені в оригінальному Звіті:

- Проаналізовані документи вказують на найважливіші виклики та напрями дій, серед яких зокрема: сталий розвиток, перехід до циркулярної економіки та ресурсоефективності, скорочення викидів парникових газів, використання відновлюваних джерел викидів, підвищення енергоефективності, захист і покращення стану довкілля, включаючи природу та біорізноманіття, скорочення викидів забруднюючих речовин у

⁵⁵ Повідомлення Комісії до Європейського Парламенту, Ради, Європейського економічного і соціального комітету та Комітету регіонів Європейський зелений курс (COM(2019) 640 final)

⁵⁶ Dz.U.U.E.L.2022.114.22

⁵⁷ Регламент (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради від 18 червня 2020 року про встановлення рамок для сприяння сталому інвестуванню, що вносить зміни до Регламенту (ЄС) 2019/2088 (OJ L 198, 22.6.2020, с. 13) <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852&from=EN>

навколишнє середовище, особливо в атмосферне повітря, захист міського середовища, захист клімату та адаптацію до його змін;

- Реалізація намірів Програми загалом сприяє досягненню цілей проаналізованих документів як у частині скорочення викидів парникових газів, так і в частині зменшення викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище та покращення його якості, захисту біорізноманіття та екосистем, створення економіки замкненого циклу;
- Не було виявлено жодних невідповідностей між цілями Програми та цілями стратегічних документів на глобальному, європейському та національному рівнях;
- Деякі з цілей вищезазначених документів не розглядаються в Програмі, оскільки у документі йдеться лише про окремі тематичні цілі;
- Зроблено висновок, що запропонований проєкт Програми також підтримує цілі документів, проаналізованих на регіональному та національному рівнях.

Незважаючи на те, що не було виявлено жодних сфер Програми, які б суперечили природоохоронним цілям проаналізованих стратегічних документів, необхідно зазначити, що реалізація деяких заходів, які потенційно можуть бути впроваджені в рамках Програми, може бути пов'язана з потенційно негативним впливом на навколишнє середовище. У таких випадках необхідно буде провести детальний аналіз в рамках процедури оцінки впливу на навколишнє середовище. За результатами аналізу можуть бути сформульовані рекомендації щодо приведення проєктів цих заходів у відповідність до цілей природоохоронних документів, включаючи нові та вже підготовлені документи.

5.4 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Аналіз та оцінка прогнозованих значних впливів на навколишнє середовище підлягали значному оновленню в рамках нових цілей, які не були оцінені в оригінальному Звіті.

Оцінки впливу містяться в кожному підрозділі, що оцінює окремі компоненти, і стосуються наступних конкретних цілей:

- RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки,
- ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа,
- RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності.

Метод оцінки було приведено у відповідність до стилю та змістовного підходу, використаного в оригінальній версії Звіту. Крім того, відповідно до висновку GDOŚ, зміст висновку, виданого в рамках стратегічної оцінки впливу на довкілля для початкової версії Програми (лист від 28 липня 2021 року, номер DOOŚ-TSOOŚ.410.8.2021.TW), в якому вказувалося на необхідність вилучення описів, які не мають корисної аналітичної цінності. З цієї причини були вилучені великі таблиці, що містили посилання на компоненти навколишнього середовища, які вважалися найбільш важливими для окремих конкретних цілей. У наступній частині Звіту для кожного компонента було оцінено всі цілі, тому сама таблиця не додала корисної аналітичної цінності.

Також було вирішено перенести оцінки ВІП до відповідних конкретних цілей, таким чином дещо зменшивши кількість повторюваної інформації. Для проєкту ВІП 4 карти були вилучені, оскільки вони не мали аналітичної цінності і в деяких випадках могли вводити в оману.

Некатастрофічна інформація про зону підтримки також була вилучена (оцінки, що стосуються території Білорусі, були вилучені).

Загалом, окрім змін, описаних вище, решта змісту Звіту в цьому розділі не зазнала змін порівняно з оригінальною версією.

В рамках роботи були визначені критерії оцінки впливу на навколишнє середовище на основі:

- стан довкілля та основні виявлені проблеми;
- правові вимоги до діяльності, запланованої в рамках Програми;
- визначено типи проєктів, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище;
- висновки з аналізу стратегічних документів.

Критерії оцінки впливу, прийняті для кожного елемента навколишнього середовища, наведені в таблиці нижче.

Таблиця 11 Вибрані критерії для оцінки впливу Програми на окремі елементи довкілля⁵⁸

Елементи середовища, що підлягають перевірці	Критерії оцінювання
Біорізноманіття	- Вплив на різноманітність живих організмів, що знаходяться в екосистемах, в межах видів і між видами, а також різноманіття екосистем.
Тварини	- Вплив на види, особливо на види, що перебувають під охороною та під загрозою зникнення.
Рослини	- Вплив на природні біотопи та види рослин, що охороняються і перебувають під загрозою зникнення.
Цілісність природоохоронних територій	- Вплив на підтримання цілісності природоохоронних територій (узгодженість структурних та функціональних чинників, що визначають стійке збереження

⁵⁸ Власна розробка Atmoterm SA

Елементи середовища, що підлягають перевірці	Критерії оцінювання
	популяцій видів та природних оселищ) і загалом на прохідність екологічних коридорів.
Вода	<ul style="list-style-type: none"> - Вплив на поверхневі та підземні водні ресурси. - Вплив на стан поверхневих і підземних вод. - Вплив на дренаж земель. - Вплив на підвищений ризик повеней, паводків, зсувів і посухи.
Повітря	-Вплив на якість повітря, включаючи РМ10/РМ2.5, особливо в районах перевищення.
Люди	<ul style="list-style-type: none"> - Вплив на перевищення нормативів якості повітря, шуму, питної води, забруднення ґрунту. - Чутливість до можливості збою.
Поверхня землі	<ul style="list-style-type: none"> - Вплив на рельєф і землекористування, переміщення ґрунту та ґрунтів, у тому числі під час будівництва і виведення з експлуатації. - Вплив на незворотні зміни рельєфу внаслідок впровадження антропогенних форм рельєфу, створення нових кар'єрів, зведення насипів, розрізів тощо. - Вплив на стабілізацію ґрунтів і захист від зсувних процесів.
Ландшафт	- Вплив на ландшафтні цінності.
Клімат	<ul style="list-style-type: none"> - Ефект у вигляді скорочення викидів CO₂. - Вплив на підвищення енергоефективності. - Вплив на адаптацію до зміни клімату (екстремальні явища).
Природні ресурси	- Вплив на збільшення споживання сировини, що використовується на етапі будівництва.
Пам'ятники архітектури	<ul style="list-style-type: none"> - Вплив на збереження належного стану історичних будівель. - Вплив поточних будівельних робіт на технічний стан пам'яток, розташованих поблизу. - Вплив розташування нової забудови на експозицію пам'ятки, яка є місцевою просторовою домінантою.
Матеріальні блага	<ul style="list-style-type: none"> - Вплив на вартість майна (землі та будівель) через наявність або близькість пропонованої забудови. - Вплив на вартість будівель будь-яких робіт і заходів, які можуть вплинути на їх технічний стан як під час будівництва, так і в процесі експлуатації. - Вплив на бізнес-цінності в результаті реалізації проєктів, включених до Програми.

Додатковими критеріями оцінки були горизонтальний аналіз з точки зору інтеграції аспектів сталого розвитку, еко-інновацій, зеленої та циркулярної економіки, а також врахування взаємозв'язків між елементами довкілля і впливу на ці елементи.

Слід зазначити, що оцінки, включені до детального аналізу, мають оглядовий характер, тобто той факт, що вони не виявляють суттєвого негативного впливу певної території втручання, не означає, що слід апіорі вважати, що жоден з проєктів, реалізованих на цій території, не матиме суттєвого негативного впливу на елементи довкілля, в тому числі на території Natura 2000. Лише оцінка конкретного проєкту (інвестиційного проєкту) із зазначенням його місцезнаходження може визначити, чи має місце суттєвий негативний вплив чи ні. Однак така оцінка буде стосуватися лише конкретного проєкту і не є тотожною встановленню наявності такого впливу по відношенню до всієї Програми.

5.4.1 ВПЛИВ НА БІОРИЗНОМАНІТТЯ, РОСЛИНИ І ТВАРИНИ, В ТОМУ ЧИСЛІ НА ТЕРИТОРІЇ NATURA 2000 ТА ЇХ ЦІЛІСНІСТЬ, ВКЛЮЧАЮЧИ ЕКОЛОГІЧНІ КОРИДОРИ

Окрім ВІП, у Програмі не вказано місце розташування запланованих проєктів. Оскільки питання розташування має ключове значення для оцінки природних цінностей, оцінка впливу на окремі елементи екосистем та їх цілісність була виконана на високому рівні узагальнення, без врахування просторових конфліктів в межах окремих форм охорони природи, однак з дотриманням принципу обережності та намаганням включити в цю оцінку всі можливі і гіпотетичні впливи запланованих інвестицій.

Таким чином, з точки зору оцінки впливу на біорізноманіття, документ визначає проблеми та ризики, які

необхідно враховувати при відборі та реалізації проєктів, перш за все, при прийнятті рішення про місце розташування проєкту, щоб природні ресурси зазнали якомога меншого впливу. Також надзвичайно важливо забезпечити відповідність реалізованих проєктів національному законодавству - насамперед, Закону про охорону природи та підзаконним актам, що випливають з нього, а також нормативним актам - директивам Європейського Союзу (зокрема, "пташиній" та "оселищній" директивам).

5.4.1.1 Вплив на біорізноманіття

Основними факторами, що мають прямий негативний вплив на біорізноманіття, є

- втрата та фрагментація оселищ,
- надмірна експлуатація та неправильне використання природних ресурсів,
- забруднення,
- вплив інвазивних чужорідних видів, та
- зміни клімату.

В Європі основним інструментом захисту біорізноманіття є території Natura 2000, але слід пам'ятати, що цей захист здійснюється також через охорону видів та оселищ за межами територій Natura 2000, а в Польщі - також через інші просторові форми охорони природи та екологічне регулювання. Необхідність враховувати біорізноманіття в оцінці впливу на довкілля випливає з польського законодавства, але також підкреслюється Директивою 2014/52/ЄС від 16 квітня 2014 року про внесення змін до Директиви 2011/92/ЄС про оцінку впливу окремих державних і приватних проєктів на навколишнє середовище. Стратегія ЄС з біорізноманіття до 2030 року вказує на те, що оцінка впливу на довкілля повинна бути спрямована не лише на мінімізацію впливу проєктів, але й на забезпечення так званих "**чистих нульових втрат**" природних цінностей та відновлення біорізноманіття⁵⁹.

Одним із чинників, що має безпосередній вплив на біорізноманіття, є втрата та фрагментація оселищ. Наслідком фрагментації є не лише значне зниження загальної пристосованості популяції. Багато видів можуть добре функціонувати як так звані метапопуляції, що складаються з невеликих субпопуляцій, які контактують одна з одною через обмін особинами. Основною умовою виживання метапопуляції є підтримання екологічної зв'язності, тобто можливість обміну особинами та потоку генів. Коли екологічний зв'язок між ділянками підтримується, метапопуляція функціонує належним чином, і навіть невеликі фрагменти довкілля колонізуються тваринами.

Оцінка впливу Програми на біорізноманіття та природні цінності ґрунтувалася на аналізі ризику негативного впливу на види (рослин і тварин) і природні середовища існування, а також на підтримання їхньої цілісності як усередині окремих територій, так і ззовні, з іншими природоохоронними територіями та територіями, що утворюють екологічні коридори. Враховуючи характер запланованих проєктів та їхнє розташування (наприклад, у межах міських територій, в межах існуючих об'єктів і на трансформованих землях), оцінка також враховувала вплив на території, що не належать до природно-заповідних територій.

На момент розробки Програми, для проєктів, для яких не було вказано точне місце розташування інвестицій (неможливо точно визначити їх безпосередній вплив на конкретні форми охорони природи), було описано потенційний вплив і потенційний вплив на природу. Детальний аналіз впливу, а також пов'язаних з ним обмежень щодо місця розташування, буде результатом оцінки впливу на навколишнє середовище, проведеної на етапі проєктування робіт.

5.4.1.2 Вплив на біотопи та флору

Визначення впливу положень Програми на флору територій, охоплених діяльністю, вказує на те, що найбільшим фактором, який визначає виникнення негативного впливу на оселища та рослини, є місце розташування інвестицій, а також територія, яка буде зайнята під будівництво. Значною мірою вони можуть призвести до фрагментації оселищ і зайняття рослинних ділянок, у тому числі тих, що перебувають під охороною, а також до видалення дерев і чагарників, які, окрім своєї флористичної цінності, є важливими місцями проживання комах, птахів і кажанів.

Деякі види діяльності, особливо у сфері інфраструктури, які пов'язані з будівельними роботами, можуть призвести до трансформації поверхні землі (особливо коли вони займають великі площі, наприклад, будівництво та розширення елементів інфраструктури), переміщення мас ґрунту та щебеню на будівельних

⁵⁹ Європейська Комісія 2020 Стратегія ЄС з біорізноманіття 2030 Повертаємо природу в наше життя

майданчиках, їх складування, необхідності будівництва та забезпечення супутньої інфраструктури (під'їзних шляхів), розриву ґрунту важкою технікою або вирубки чагарників і дерев. У зв'язку з будівельними роботами може виникнути ризик зниження рівня ґрунтових вод і порушення їх потоку в межах водоносних горизонтів, що є важливим для існування багатьох біотопів. Крім того, існує ймовірність потрапляння забруднюючих речовин у воду, ґрунт і безпосередньо в біотопи. У зв'язку з будівельними роботами існує ризик для існування багатьох біотопів, що рівень ґрунтових вод може бути знижений, а їхній потік у водоносних горизонтах може бути порушений. Крім того, існує ймовірність потрапляння забруднюючих речовин у воду, ґрунт і безпосередньо в біотопи.

Негативні чинники та виявлені загрози і тиск на оселища і рослини на постраждалих територіях будуть пов'язані з наступними явищами:

- забруднені дощові стоки з доріг і колій;
- підвищений рівень забруднення ґрунту важкими металами;
- підвищений рівень пилу в повітрі та підвищена токсичність повітря (діоксини, вуглеводні);
- підкислення опадів (забруднювачі з вихлопних газів потрапляють з дощем на ділянки оселищ);
- сміття;
- посилення людського проникнення на територію;
- ризик потрапляння забруднюючих речовин у водні шляхи під час будівництва інфраструктури;
- проникнення чужорідних видів.

Водночас, слід зазначити, що негативний вплив, спричинений створенням нових інвестицій, може бути обмежений за рахунок належного вибору варіанту розташування та подальшого застосування відповідних заходів щодо його пом'якшення. Крім того, наявність зазначеного потенційного негативного впливу на природні оселища може бути визначена на етапі екологічної оцінки окремих інвестицій, після оновлення інформації про оселища та проведення інвентаризації на місцях, і на цій основі можна буде спланувати відповідні заходи з мінімізації та природні компенсації, адекватні заподіяній шкоді.

5.4.1.3 Вплив на тварин

Ссавці

Найбільш значні негативні впливи, виявлені з точки зору впливу на види тварин, пов'язані із зайняттям ареалів видів внаслідок будівництва нової переважно лінійної інфраструктури. Це призведе до скорочення кормової бази, зайняття місць розмноження, а також зіткнення з міграційними шляхами. Тому важливо правильно визначити наявність видів та їхні потреби перед вибором місця для інвестування і мінімізувати негативний вплив вже на етапі реалізації проєкту.

На етапі експлуатації найбільш несприятливий вплив буде пов'язаний з виникненням або інтенсивністю бар'єрних ефектів. Зокрема, під загрозою опиняться великі ссавці, які потребують значних територій. Крім того, до основних загроз належать:

- створення бар'єрів для пересування тварин;
- обмеження доступу до продовольчої бази;
- зіткнення з транспортними засобами на внутрішніх шляхах, що призводить до підвищеної смертності тварин;
- скучення людей через надмірний шум.

"Оцінка впливу на навколишнє середовище наслідків реалізації Національної програми будівництва доріг на 2014 - 2023 роки" виявила сильний негативний вплив на великих ссавців на значних відстанях пересування.

Основне занепокоєння викликає значний негативний вплив на популяції великих ссавців, які демонструють міграції на великі відстані: ведмедя, рисі, вовка, зубра, лося, оленя, лані, козулі, кабана. Насамперед, негативний вплив та зіткнення маршрутів з міграційними коридорами цих ссавців було виявлено на півдні Польщі (Карпатський коридор КК)⁶⁰. Однак, порушення можливості вільного пересування буде мати місце, але лише точково в місцях створення постійних споруд. Інші види ссавців не зазнають значного негативного впливу. Для малих видів ссавців, міграції та переходи яких є короткими, можливість значного впливу на їхні популяції виключена.

⁶⁰ <https://www.korytarze.pl>

Оскільки Програма не передбачає будівництва доріг, а лише велодоріжок, їхній вплив на тварин буде незначним, якщо тільки будівництво велодоріжок не супроводжуватиметься будівництвом доріг в рамках інших проєктів. З іншого боку, якщо велодоріжки проходять вздовж існуючих доріг, їх додатковий вплив буде мінімальним.

Інші види ссавців не зазнають значного впливу. У випадку малих видів, міграції та переходи яких є короткими, можливість значного впливу на їхні популяції на національному рівні або навіть на рівні всієї Програми виключена.

У Звіті також проаналізовано вплив на кажанів. Висновки вказують на те, що, незважаючи на наявність окремих сильних потенційних впливів, вони не будуть значними, враховуючи масштаб реалізації Програми, якщо будуть застосовані відповідні заходи щодо пом'якшення впливу (використання відповідного захисту, освітлення тощо).

Птахи

Вплив на птахів, зокрема на об'єкти природоохоронної території Natura 2000, можливий вже на етапі будівництва. Це пов'язано з потенційною зміною водних відносин, що може вплинути на якість біотопів. Втручання в ґрунт і розміщення там постійних споруд змінює властивості просочування води вглиб ґрунту та її рух у водоносних горизонтах. Земляні роботи на водневих ґрунтах можуть призвести до періодичного висихання та мінералізації ґрунтів, що призводить до зміни їхніх фізичних і хімічних властивостей. Це призводить до зменшення можливостей для комах, які є важливим компонентом їжі для птахів. Будівельні роботи, які проводимуться під час сезону розмноження, можуть порушити біологію гніздування на певних ділянках. Це включає в себе знищення місць гніздування і кормових угідь, а також шумові викиди та порушення внаслідок руху машин і людей. На етапі будівництва технічних об'єктів будуть побудовані під'їзні дороги, частина з яких залишиться після завершення робіт для поточного обслуговування. Їх будівництво та використання також пов'язане з тиском на біотопи через зменшення доступності гніздових ніш і кормової бази. Можливий також вплив у вигляді прямих зіткнень з транспортними засобами.

Експлуатація інфраструктури, яка запланована в документі, може спричинити значний вплив на:

- зміну місць розмноження;
- необхідність зміни міграційних маршрутів;
- фрагментацію оселищ, що може призвести до ослаблення популяцій внаслідок погіршення кормової бази та необхідності подовження маршрутів перельотів до місць годівлі (значні енерговитрати);
- збільшення смертності особин внаслідок зіткнень з транспортними засобами та високими інфраструктурними об'єктами: супутня автомобільна та залізнична транспортна інфраструктура;
- відлякування.

У випадку інвестицій, що мають найбільший вплив на види птахів, точний масштаб проєктів невідомий, тому неможливо однозначно стверджувати, якою мірою вони вплинуть на національні популяції птахів.

Використовуючи відповідні заходи з мінімізації та обираючи варіант розташування на етапі ОВД, який враховує потреби видів птахів, можна звести до мінімуму негативний вплив на популяції птахів. Важливо також проводити моніторинг після реалізації проєкту для оптимізації заходів щодо зменшення негативного впливу або впровадження компенсаційних рішень.

Амфібії та рептилії

Земноводні та плазуни є групою організмів, які є особливо вразливими до забруднюючих речовин, що просочуються у воду та ґрунт. Потенційно негативний (але короткочасний) вплив на земноводних буде мати місце скрізь, де умови місцевості є сприятливими для їхнього існування, а типовими місцями проживання є водосховища та водотоки, водно-болотні угіддя, ділянки зі стоячою водою після опадів і навіть розкопки, де може накопичуватися вода. Крім того, їхня низька мобільність не дозволяє популяціям переміщатися на великі відстані від будівельних робіт, що ведуться. Тому, щоб зменшити ризик втрати локальних популяцій цих тварин, вже на етапі планування слід впроваджувати заходи з мінімізації впливу на них. На етапі будівельних робіт важливо убезпечити будівельні майданчики та небезпечні для амфібій і рептилій місця, що там утворюються (колодязі, котловани), а також створити запасні місця для розмноження (невеликі утримуючі водойми).

До найбільш значущих ризиків можна віднести наступні:

- ліквідація середовищ існування, насамперед водних, але також і наземних;

- зміна водних відносин, що може призвести до зникнення місць розмноження;
- перекриття шляхів міграції тварин і переривання міграційних шляхів через під'їзні шляхи;
- наявність численних так званих "локальних екологічних пасток", що супроводжують транспортну інфраструктуру, наприклад, дощоприймальні колодязі, ставки-відстійники, колодязі для скидання води тощо;
- забруднення водойм і водотоків, зокрема нафтопродуктами від будівельної техніки.

Тому необхідно вживати відповідних природоохоронних заходів (охорона земноводних є юридичним обов'язком, оскільки всі види земноводних охороняються національним законодавством).

Риба

Значного негативного впливу на види риб у результаті запланованих інвестицій не виявлено. Можливий короткостроковий негативний вплив на цю групу тварин може бути пов'язаний з можливою інфільтрацією забруднюючих речовин у поверхневі води з будівельних майданчиків.

Оцінку ступеня впливу на цей кластер і визначення заходів з мінімізації слід проводити після визначення місцевих умов у конкретному місці. Однак, можна визначити загальні заходи з мінімізації впливу для збереження можливостей пересування, розмноження та харчування рибних видів. Основними заходами мінімізації є використання рибних сходів і заміна оселищ.

Безхребетні

Інвестиції, заплановані в рамках Програми, потенційно займатимуть місця проживання охоронюваних видів безхребетних, включаючи комах. Проте, не очікується значного негативного впливу на національні популяції. Негативний вплив може бути локальним та специфічним для окремих ділянок. На даному етапі неможливо оцінити реальний вплив проєкту на види безхребетних, оскільки вони мешкають на невеликих територіях або зустрічаються, наприклад, на окремих деревах або ділянках біотопу. Важливо провести детальне польове дослідження їхньої присутності та потреб у збереженні. Тому вплив на окремі популяції слід розглядати на етапі підготовки звіту про вплив на довкілля, коли можна врахувати заходи з мінімізації впливу на конкретні види безхребетних.

5.4.1.4 Вплив на території Natura 2000

На етапі розробки цієї Програми інвестиції, які були зазначені на загальному рівні і не враховували точних місць чи умов реалізації завдань, не було прямо зазначено, що реалізація цього документу спричинить значний негативний вплив на території Natura 2000. Через високий рівень узагальненості аналізованого документу було звернуто увагу на проєкти, можлива реалізація яких потенційно може спричинити негативний вплив на території Natura 2000, а тому вони мають бути ретельно проаналізовані на етапі інвестування з точки зору впливу на території Natura 2000 та їхні об'єкти охорони.

У зв'язку з великими площами територій Natura 2000, основною проблемою, що виникає в результаті розвитку лінійних елементів інфраструктури, таких як, зокрема, велосипедні доріжки або мережі водопостачання, є питання збереження цілісності мережі Natura 2000. Поняття цілісності мережі Natura 2000 стосується як визначених орнітологічних територій та оселищ, що утворюють найважливіші ланки мережі, так і екологічних коридорів, що їх з'єднують. Однак слід мати на увазі, що сам факт розташування інвестиції на певній території не означає, що вона матиме негативний вплив на об'єкти охорони цієї території. Необхідно на етапі здійснення інвестиції визначити цілі охорони на окремих територіях Natura 2000 і виявити потенційні та існуючі загрози, і на цій основі оцінити, чи не матиме інвестиція негативного впливу на територію та її цілісність, а також на узгодженість екомережі. На територіях Natura 2000 не існує жодних заборон на здійснення діяльності, а природоохоронні цілі та потреби окремих об'єктів охорони є ключовими.

На етапі розробки цієї Програми в ході просторового аналізу були визначені потенційні місця розташування

"природні зіткнення" та перетини інвестицій з територіями Natura 2000. Ця частина зосереджена в основному на інвестиціях, місця розташування яких були визначені на етапі розробки Програми, і було можливо вказати території Natura 2000, які потенційно можуть зазнати прямого або опосередкованого впливу від них. Детальні результати аналізу представлені на карті (Рис. 8). Потенційний негативний вплив матимуть проєкти, пов'язані зі створенням інфраструктури. Слід підкреслити, що Закон про охорону природи забороняє реалізацію проєктів, які можуть:

- погіршувати природні місця існування або середовища існування видів рослин і тварин, для захисту яких була визначена територія Natura 2000 (без компенсаційних заходів), або

- порушують цілісність території Natura 2000 або його зв'язки з іншими територіями, або
- негативно впливати на види, для захисту яких створено територію Natura 2000.

Згідно з чинним законодавством, реалізація проекту, який може мати значний негативний вплив на території Natura 2000, можлива, якщо він обґрунтований імперативними вимогами переважаючого суспільного інтересу, в тому числі соціального чи економічного характеру. При цьому має бути продемонстровано, що альтернативні рішення не існують або є недоцільними. Вищезазначене обґрунтування може бути визнане лише за умови відсутності альтернативних рішень і забезпечення природної компенсації, необхідної для гарантування цілісності та належного функціонування мережі територій Natura 2000. Якщо значний негативний вплив стосується пріоритетних оселищ і видів, переважний суспільний інтерес стосується лише захисту здоров'я та життя людей, забезпечення громадської безпеки та отримання сприятливих наслідків, що мають першочергове значення для природного середовища.

Для потреб цієї Оцінки, для проектів, приблизні місця інвестування яких були вказані в документах, що супроводжували оцінювану Програму, і ці інвестиції були розташовані в безпосередній близькості від території Natura 2000, був проведений попередній аналіз території Natura 2000, з особливим акцентом на суб'єктах, для яких ця територія була створена. Крім того, були проаналізовані стандартні форми даних (SDF) - описові документи, стандартизовані в Європейському Союзі, що містять детальну інформацію про території Natura 2000, з акцентом на всі території спеціальних природоохоронних територій (SAC) та спеціальних орнітологічних територій (SPA), для яких Програма, що аналізувалася, показала можливу близькість до природних територій.

Проекти зі списку ВІП у безпосередній близькості до територій Natura 2000: Потенційна близькість до територій Natura 2000 була визначена лише для проектів, що входять до переліку ВІП:

- ВІП 4 Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі
- ВІП 1 Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці
- ВІП 8 Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для подорожуючих, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів.

На даному етапі планування визначено приблизний обсяг та місце розташування ВІП. Однак, виходячи з цього, можна визначити наступні території Natura 2000, які знаходяться поблизу реалізованого ВІП (розташування в тому ж муніципалітеті): Долина Середнього Бугу (PLB060003); Ласи Орловські (PLN060061); Древники (PLN060059); Долина Волиці (PLN060058); Собіборські ліси (PLN060043); Поліська долина Бугу (PLN060032); Бещади (PLC180001). Потенційними загрозами для об'єктів природно-заповідного фонду, розташованих на вищезгаданих територіях Natura 2000, і визначених у документації для окремих територій, є наступні:

- PLB060003 Долина річки Середній Буг: розосереджена забудова; вирощування сільськогосподарських культур; утилізація відходів від домогосподарств/рекреаційних об'єктів; риболовля; стежки, пішохідні доріжки, велосипедні маршрути;
- PLN060061 Орловський ліс: знижена фертильність / генетична депресія (інбредна) у тварин; вирощування; лісозаготівля; лісове господарство;
- PLN060059 Древесники: вирощування; удобрення / добрива; лісове господарство; утилізація відходів домогосподарств / рекреаційних об'єктів; зниження фертильності / генетична депресія (інбредна) у тварин;
- PLN060058 Долина Волиці: рибальство; пожежі та пожежогасіння; модифікація функціонування водних ресурсів - в цілому; зниження плодючості / генетична (інбредна) депресія у тварин;
- PLN060043 Собіборські ліси: рибальство; мисливство; заліснення відкритих територій; евтрофікація (природна); дороги, автомагістралі; інші втручання та порушення, спричинені діяльністю людини; відмова від скотарства; регулювання (випрямлення) русел річок і зміна русла річок; використання біоцидів, гормонів та хімікатів; утилізація відходів з домогосподарств / рекреаційних об'єктів; пішохідні стежки, велосипедні маршрути; ручне вирубування торфу; сукцесія;
- PLN060032 Поліська долина Бугу: забруднення вод річки Буг, проекти заліснення великих площ луків і пасовищ на дні долини, плани рекреаційного управління озерами на територіях, прилеглих до великих дачних селищ.
- PLC180001 Бещади: рибальство; дороги, автомагістралі; лісове господарство; електричні та телефонні лінії; занедбане скотарство, випас худоби; стежки, пішохідні доріжки, велосипедні доріжки; землеробство; мисливство; заготівля / вилучення тварин та інші види полювання, рибальства та колекціонування.

На малюнку нижче схематично показані населені пункти, де будуть реалізовуватися проекти зі списку ВІП на тлі природоохоронних територій. Однак слід ще раз підкреслити, що через війну, яка триває в Україні, як місце розташування проектів, так і їхні масштаби можуть змінитися.

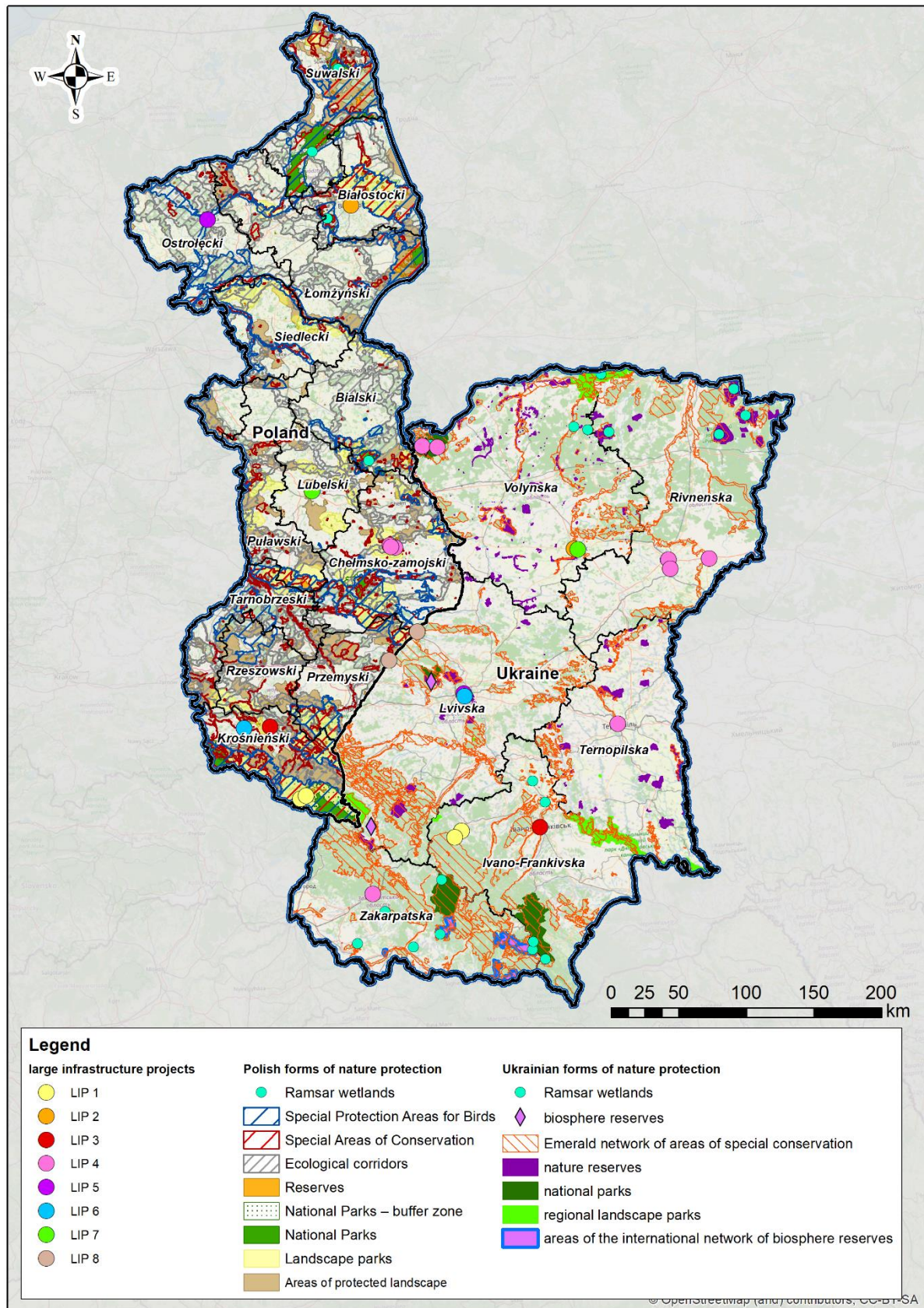


Рисунок 8 Приблизне розташування проектів з переліку ВІП відносно природоохоронних територій

5.4.1.5 Вплив на екологічні коридори

Виділення та охорона екологічних коридорів гарантує збереження функціонального зв'язку в сучасному широко фрагментованому середовищі. Екологічні коридори - це території, які дозволяють особинам переміщатися між оселищами. Коридори - це життєві шляхи, завдяки яким багато видів можуть існувати, незважаючи на несприятливі зміни навколишнього середовища, а цінні європейські оселища продовжують мати високе біорізноманіття. До найважливіших функцій екологічних коридорів належать:

- Зменшити ступінь ізолюваності окремих ділянок оселищ і полегшити переміщення організмів між ними, тим самим збільшуючи ймовірність колонізації ізолюваних ділянок;
- Збільшити потік генів між субпопуляціями, запобігаючи втраті генетичного різноманіття та протидіяти інбредній депресії - inbred⁶¹;
- Зменшення смертності, особливо серед молодих особин, витіснених з ділянок сприятливого середовища існування через територіальну поведінку.

Можливість переміщення між ділянками оселищ є найбільш часто визначеною функцією екологічних коридорів. У більшості випадків увага приділяється розселенню тварин через лінійні структури як природного, так і антропогенного походження. У першому випадку це можуть бути природні водотоки та їх долини, лісові масиви, гірські хребти. Антропогенні форми, які найчастіше згадуються в літературі, - це штучні водотоки, лісові масиви, проспекти, а також спеціальні споруди, такі як переходи для тварин. На практиці сполучна функція ще більше звужується до хребетних тварин (амфібій, рептилій та ссавців). Роль каналу може виконувати структура, яка дозволяє ефективне переміщення особин або діаспор між ділянками ареалу, в яких певний вид знаходить сприятливі умови для свого розвитку. Через різноманітну біологію видів структура і розміри таких коридорів можуть кардинально відрізнятись навіть у межах однієї систематичної групи. Це залежить, серед іншого, від здатності до розселення. Види з низькою здатністю до розселення, як, наприклад, більшість риб або бабок, потребують, щоб просторова структура екологічних коридорів була безперервною. Види з високою здатністю до розселення можуть пересуватися переривчастими ділянками ареалу. Така структура екологічного коридору називається мозаїчною - "сходинками". Це стосується птахів і більшості ссавців. Показовою є варіативність серед видів зі схожою екологією. Наприклад, якщо вовк (*Canis lupus*) вільно пересувається між лісовими комплексами на відстані десятків кілометрів, то рись (*Lynx lynx*) віддає перевагу ландшафту, де лісові масиви не розділені великими відкритими ділянками.

Екологічні коридори також забезпечують цілісність національної мережі природоохоронних територій, включаючи території Natura 2000, оскільки вони дозволяють переміщення організмів між оселищами. Для підтримання цілісності мережі Natura 2000 важливо забезпечити проникність між територіями не лише в національному аспекті, але й з точки зору цілісності мережі на континентальному рівні.

Найбільш значні ризики, які можуть бути пов'язані з порушенням екологічної проникності в системі екологічних коридорів в контексті проекту Програми, пов'язані з порушенням екологічної проникності:

- виникнення або інтенсивність бар'єрного ефекту, який утвориться в результаті введення постійних фізичних бар'єрів (парканів, насипів, каналів, великих перетворених поверхонь, наприклад, доріг, залізниць, повітряних ліній, вітрових турбін);
- лякання тварин через перевищення норми шуму на етапі будівництва та під час експлуатації;
- зміни в місцевих системах (зникнення малих водойм, дренаж), які можуть становити

загрозу для розмноження амфібій;

- вирубування дерев і чагарників, особливо рядів дерев, дуплистих дерев, а також впровадження освітлення, що може негативно вплинути на кормову базу та мігруючі види кажанів;
- забруднення, пов'язане з транспортними шляхами.

Інвестиції, передбачені Програмою, в залежності від їх місця розташування та типу, матимуть непрямий або прямий, короткостроковий, середньостроковий або довгостроковий вплив на біорізноманіття, рослини і тварини, включаючи території Natura 2000 та їх цілісність, в тому числі екологічні коридори. Найважливішими факторами, що визначають наявність чи відсутність прямого впливу інвестиції на природу, є, головним чином, місце розташування, а також спосіб і час здійснення інвестиції. Найбільш значущими з точки зору потенційного впливу на екологічно чутливі території є саме інфраструктурні проекти і проекти, пов'язані з діяльністю у сфері управління водними ресурсами та водовідведенням тощо. Однак ці впливи матимуть короткостроковий

⁶¹ Charlesworth D. 2003: Вплив інбридингу на генетичну різноманітність популяцій. Філософські праці Королівського товариства біологічних наук: 358 (1434): 1051-1070.

характер і припиняться після завершення проєктів, запланованих у Програмі. Крім того, кожен реалізований проєкт передбачатиме заходи щодо пом'якшення наслідків і компенсації (у разі необхідності).

5.4.1.6 *Вплив на біорізноманіття, види рослин і тварин, території Natura 2000 та екологічні коридори - детальний підхід*

При оцінці впливу проєкту Програми на біорізноманіття та природні цінності було проаналізовано ризик негативного впливу на види (рослин і тварин) і природні середовища існування, а також підтримання їхньої цілісності як у межах окремих територій, так і в межах інших природоохоронних територій та екологічних коридорів, що їх утворюють. Беручи до уваги характер запланованих проєктів та їхнє розташування (наприклад, у межах міських територій, в межах існуючих об'єктів і на трансформованих територіях), оцінка також враховувала вплив на території, що не належать до природних територій, визначених законом. У контексті збереження природних цінностей і безперервності екологічних коридорів, а також з огляду на міжнародний масштаб потенційних проєктів, важливо, щоб ресурси за межами природоохоронних територій також були включені в оцінку.

Деякі з проєктів, запропонованих у Програмі, безпосередньо спрямовані на покращення функціонування екосистем та стану оселищ і видів. Зокрема, заходи, що вживаються в рамках цієї цілі, матимуть позитивний вплив на природні ресурси та їхні зв'язки (2.3 Сприяння збереженню природи, біорізноманіття та розвитку зеленої інфраструктури, особливо в міському середовищі, та зменшення забруднення). Покращення пропускну здатності екологічних коридорів, а також реалізація положень планувальних документів щодо форм охорони природи, безумовно, матиме позитивний вплив на функціонування екосистем національного та континентального значення.

Заходи з екологічної освіти також доповнять мету збереження біорізноманіття.

У багатьох випадках проєкт Програми матиме прямий або опосередкований позитивний вплив на природні ресурси, наприклад, завдяки покращенню управління водними ресурсами та водовідведенням покращиться якість води, а отже, оселища, пов'язані з водою, та види, що живуть у водному середовищі.

При аналізі впливу на природні ресурси проєктів, для яких на етапі підготовки документа не було вказано конкретних місць інвестування, не було можливості вказати точну інформацію про вплив на конкретні природоохоронні території та об'єкти охорони, розташовані на них. Тим більше, що проєкти, які відповідають вимогам Програми, повинні оптимально враховувати компроміс між потребами інвесторів та мешканців і природними ресурсами в даній місцевості, а також обирати варіанти з мінімальним втручанням в екосистеми. Проєкти повинні мати відповідну екологічну документацію згідно з чинним законодавством, і якщо вона описує необхідність проведення заходів з мінімізації негативного впливу або його компенсації, то вони повинні бути обов'язково виконані. Для проєктів (які можуть мати негативний вплив на довкілля), для яких на етапі підготовки Оцінки були вказані конкретні або приблизні місця інвестування (ВІП 4 "Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"), був проведений аналіз впливу на окремі компоненти довкілля.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї цілі можуть бути підтримані проєкти, спрямовані на розробку і впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів, спрямованих на підвищення адаптаційного потенціалу до зміни клімату на території Програми, посилення захисту від повеней, паводків, посухи, захисту від пожеж, підвищення захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом будівництва систем захисту та управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктури, а також підвищення рівня поінформованості населення.

Поширення знань про роль і значення зеленої інфраструктури (ЗІ) у збереженні природи та місцевому розвитку, а також передового досвіду щодо участі місцевих груп в управлінні територіями Програми та об'єктами Natura 2000 зробить значний внесок у реалізацію Стратегії ЄС з біорізноманіття і, таким чином, допоможе зупинити втрату біорізноманіття та деградацію екосистемних послуг, а також відновити їх, наскільки це можливо, за допомогою ЗІ. Включення ЗІ в процеси планування підтримує регіональний розвиток у природному, економічному та соціальному контексті. Це сприяє підвищенню якості екосистемних послуг, що надаються, та підтримує екологічно безпечне, експансивне землекористування. Підвищення цінності ландшафтів також може позитивно вплинути на розвиток туризму та зовнішню промоцію природних активів, охоплених Програмою.

Деякі види діяльності, особливо у сфері інфраструктури, пов'язані з будівельними роботами, можуть призвести до трансформації поверхні землі, а їхній вплив на компоненти природи описано у вступі до цього розділу.

Для проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості довкілля, дуже важливо правильно розробити та впровадити систему моніторингу, яка дає інформацію про стан довкілля, що дозволяє визначити пріоритети природоохоронної діяльності, контролювати та забезпечувати дотримання вимог природоохоронного законодавства. Найважливішим для правильної реалізації завдання моніторингу є:

- періодичність проведення випробувань/вимірювань;
- уніфікація використовуваних методів, обладнання і, перш за все, інтерпретації результатів;
- спосіб інформування громадськості, місцевих, державних і недержавних органів влади

екологічних організацій;

- система верифікації екологічної політики на основі результатів, отриманих від системи моніторингу якості довкілля;

Мета моніторингу - оцінити, покращується чи погіршується стан довкілля, шляхом збору, аналізу та оприлюднення даних про якість довкілля та зміни, що в ньому відбуваються.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт буде корисним для компонентів природи, оскільки він вплине на захист лісів від пожеж і, таким чином, збереже більші площі лісів, охоплених Програмою. Створення мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні дозволить ще більш ефективно охороняти та координувати дії для захисту цих природно цінних територій. Ефективне управління лісовими пожежами матиме позитивний вплив на збереження біорізноманіття, зупинивши деградацію екосистем та зробить захист видів рослин і тварин більш ефективним.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

Діяльність у сфері будівництва інфраструктури водозабору та зберігання води може мати вплив на природні активи на етапі будівництва і не повинна виходити за рамки видалення дерев і чагарників, а також дерну з території проєкту. У випадку систем очищення стічних вод, реабілітації деградованих територій можна очікувати досить довгострокового позитивного впливу на тваринний і рослинний світ. Можливі негативні впливи повинні бути досить короткочасними і стосуватися в основному етапу будівництва, а не експлуатації.

Дії в рамках цієї конкретної цілі опосередковано або вторинно суттєво сприятимуть покращенню стану природних біотопів і місць існування видів шляхом зменшення інфільтрації забруднюючих речовин у воду та ґрунт, що, в свою чергу, суттєво впливає на якість поверхневих і підземних вод, які визначають підтримку чутливих водних та водно-залежних екосистем. Це також матиме позитивний вплив на досягнення екологічних цілей водних об'єктів, як зазначено в Розділі 4.6. Однак позитивний вплив буде відчуватися в довгостроковій перспективі і матиме постійний характер.

В рамках цієї мети буде реалізовуватися ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Наступні природоохоронні території розташовані в безпосередній близькості до територій, на яких будуть реалізовуватися різні заходи:

- Природоохоронні ландшафти: Грабовецько-Стшелецький обсерваторій хронічного краєвиду, Поліський обсерваторій хронічного краєвиду;
- Заповідники: Гленбока Долина, Пясковський, Пулемецький, Сомінець, Буг, ГАТ, Росішний, Струмінь Осів, Орнітологічний, Серецький, Чистилівський, Ішковський та заповідники місцевого значення;
- Ландшафтні парки: Скербешівський ландшафтний парк, Собіборський ландшафтний парк, Загребський ландшафтний парк;
- Смарагдові райони: Шацький, Серецький;
- Рамсарські угіддя: "Озеро Шацьке";
- Національний парк: Національний парк "Зачарований край"; Шацький національний природний парк;
- Екологічні коридори: Поліський екологічний коридор та вся долина річки Буг, яка вважається екологічним коридором європейського значення; та
- Об'єкти Natura 2000: PLH 060061 Ласи Орловські, PLH 060059 Древники, PLH 060058 Долина Волиці, PLH 060043 Ласи Собіборські, PLH 060032 Поліська Долина Бугу, PLB 060003 Долина Сходкового Бугу.

Детальні характеристики природоохоронних територій у безпосередній близькості до ВІП 4, включаючи

об'єкти охорони було розглянуто в попередніх розділах.

Заплановане будівництво водоочисної станції та водозабору, а також очисних споруд, реконструкція очисних споруд і системи водопостачання призведе до зайняття земельних ділянок та зміни їх використання (зайняття земельних ділянок, вирубка дерев і чагарників, фрагментація навколишнього середовища), але ця площа не повинна бути великою. Можливі негативні впливи можуть виникнути на етапі будівництва, коли відбуватимуться викиди парникових газів від використовуваного обладнання. Крім того, будівництво вплине на ландшафт, в ландшафті з'являться нові об'єкти, і ландшафт може бути порушений, якщо не буде належним чином інтегрований в навколишнє середовище. Також можливе забруднення води в результаті використання будівельної техніки, що безпосередньо вплине на компоненти навколишнього середовища. З іншого боку, будівництво буде корисним для людей, оскільки воно покращить постачання питної води як у кількісному, так і в якісному відношенні. Покращення роботи каналізаційної системи та очищення стічних вод також будуть корисними. Вони також сприятимуть досягненню екологічних цілей водного об'єкта, як описано в підрозділі 4.6.

На етапі будівництва технічних об'єктів будуть створені під'їзні шляхи, частина з яких залишиться після завершення робіт для поточного обслуговування. У випадку великих ссавців будівництво запланованої будівельної інфраструктури та її використання також пов'язане з тиском на біотопи через зменшення доступності гніздових ніш і кормової бази. Можливі також впливи у вигляді прямих зіткнень з транспортними засобами. У випадку з дрібними видами ссавців, міграції та пересування яких є короткими, можливість значного впливу на їхні популяції на національному або навіть на рівні всієї Програми виключена.

Потенційний негативний (але короточасний) вплив на земноводних буде мати місце скрізь, де умови на ділянці сприятливі для його виникнення, для яких типовими місцями проживання є водойми та водотоки, водно-болотні угіддя, ділянки зі стоячою водою після опадів, і навіть розкопки, де може накопичуватися вода. Однак цей вплив буде короткостроковим і припиниться після завершення проекту, запланованого Програмою.

Через великі площі, зайняті територіями Natura 2000, питання збереження цілісності мережі Natura 2000 є надзвичайно важливим. Поняття цілісності мережі Natura 2000 стосується як визначених територій птахів та оселищ, які формують найважливіші ланки мережі, так і екологічних коридорів, що їх з'єднують. Однак слід мати на увазі, що сам факт розташування інвестиції на певній території не означає, що вона матиме негативний вплив на об'єкти охорони цієї території. Необхідно на етапі здійснення інвестиції визначити цілі охорони на окремих територіях Natura 2000 і виявити потенційні та існуючі загрози, і на цій основі оцінити, чи не вплине інвестиція негативно на територію та її цілісність, а також на узгодженість мережі. На територіях Natura 2000 не існує жодних заборон на здійснення діяльності, а природоохоронні цілі та потреби окремих об'єктів охорони є ключовими.

Можливість значного негативного впливу на біорізноманіття, рослинний і тваринний світ та території Natura 2000 не виявлено. З метою забезпечення належного захисту та мінімізації втрат природних ресурсів у розділі 5.7 визначено заходи щодо запобігання, зменшення, мінімізації та компенсації негативних впливів. Слід мати на увазі, що проекти подібного характеру реалізуються впродовж десятиліть у всьому світі. Тому з точки зору впливу на навколишнє середовище вони є дуже добре вивченими і не спричиняють впливів, які ще не відомі або недостатньо вивчені. Більше того, їхній вплив на навколишнє середовище подібний до впливу проектів в інших галузях. Таким чином, не існує фундаментальних недоліків у технологіях або прогалін у сучасних знаннях як на етапі їх впровадження, так і на етапі експлуатації.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи у сфері: охорони, відтворення і сталого використання екологічно цінних територій, у тому числі природоохоронних територій; проведення промоційних та освітніх заходів для розширення знань мешканців щодо охорони природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи та біорізноманіття і розвитку зеленої інфраструктури; реалізації проектів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості довкілля.

Усі проекти у цій сфері матимуть позитивний вплив на природно цінні території, включаючи об'єкти Natura 2000 та збереження біорізноманіття, оскільки вони безпосередньо впливатимуть на збереження біорізноманіття через підвищення екологічної обізнаності. У свою чергу, Стратегія ЄС з біорізноманіття буде реалізовуватися шляхом поширення знань про роль і значення зеленої інфраструктури у збереженні природи та місцевому розвитку, а також передового досвіду щодо участі місцевих груп в управлінні територією Програми та територіями Natura 2000 і, таким чином, сприятиме зупиненню втрати біорізноманіття та деградації екосистемних послуг і їх максимальному відновленню за допомогою зеленої інфраструктури. Належне

формування зеленої інфраструктури допомагає формувати екосистеми та підтримувати їх у належному стані. Таким чином, їхній потенціал для забезпечення економічних і соціальних вигод може бути повністю використаний. Крім того, використання екосистемних послуг, представлених у контексті вигод, які люди отримують від екосистем, підкреслить внесок природних систем у загальний добробут людини і, таким чином, обґрунтує необхідність дій, спрямованих на збереження довкілля якомога стабільнішим. Захищаючи і відповідально використовуючи різноманітні природні ресурси, ми отримуємо у винагороду те, що було б у багато разів дорожче або навіть неможливо досягти людськими зусиллями. І навпаки, часто призводячи до деградації та збіднення цієї системи в ім'я очевидних і негайних вигод, ми позбавляємо себе благ і переваг, які вона пропонує, і часто наражаємо себе на додаткові та значні витрати.

Всебічна та комплексна оцінка екосистемних послуг та доступності товарів і послуг покликана підвищити відповідальність та обізнаність людей щодо сталого використання природних ресурсів. Це має ключове значення, особливо в ситуації постійних змін у навколишньому середовищі.

Моніторингові проекти сприятимуть швидкому реагуванню на можливі негативні зміни в середовищі біорізноманіття та природоохоронних територіях і дозволять вжити превентивних заходів для запобігання їх погіршенню. Проекти, охоплені цими заходами, опосередковано матимуть позитивний вплив на охорону природи, оскільки призведуть до підвищення рівня обізнаності населення, а отже, і його ставлення до раціонального природокористування та дбайливого ставлення до природи.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Програма надає підтримку спільним ініціативам, спрямованим на покращення управління побутовими відходами та переробку залишкових відходів. Крім того, просуваються інноваційні рішення, пов'язані з переходом до економіки замкнутого циклу. Ця діяльність спрямована на популяризацію раціонального поводження з відходами, що сприяє підвищенню обізнаності про проблеми, пов'язані з охороною довкілля.

Мета зосереджена на просуванні ресурсоефективності та циркулярної економіки, головним чином через освітні та інформаційні заходи, без значних інвестицій в інфраструктуру. Враховуючи невеликий масштаб заходів та обмежені фінансові можливості Фонду малих проєктів, ризик негативного впливу на біорізноманіття, види рослин і тварин, об'єкти Natura 2000 та екологічні коридори є незначним. Заходи можуть принести екологічні вигоди, такі як зменшення тиску на екосистеми за рахунок зменшення кількості відходів, що відправляються на звалище. У довгостроковій перспективі можна очікувати на зміну негативного ставлення споживачів, що призведе до зменшення кількості відходів на територіях Програми. Освітні заходи також повинні підвищити обізнаність про тиск, пов'язаний з неналежним поводженням з відходами, що має призвести до зменшення кількості випадків незаконного захоронення відходів у місцях, не призначених для цього.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї мети програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу та розвиток діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медицини (підтримка обладнання в медичних закладах) та медицини невідкладних станів (зокрема геріатричної та паліативної); підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного та екстреного медичного персоналу.

Однак деякі види діяльності, зокрема, при будівництві або розширенні інфраструктури охорони здоров'я, можуть бути пов'язані з будівельними роботами, що призводять до трансформації поверхні землі (зокрема, із зайняттям великих площ, переміщенням земляних і щебеневих мас на будівельних майданчиках, їх складуванням, необхідністю будівництва та забезпечення допоміжної інфраструктури (під'їзних шляхів), розриттям ґрунту важкою технікою, наприклад, при будівництві лікарень або поліклінік). У зв'язку з будівельними роботами може виникнути ризик зниження рівня ґрунтових вод і порушення їх потоку в межах водоносних горизонтів, що є важливим для існування багатьох біотопів. Крім того, існує ймовірність потрапляння забруднюючих речовин у воду, ґрунт і безпосередньо в біотопи. Це негативно вплине на природу, але лише на етапах будівництва та розробки, тому ці наслідки будуть короткостроковими і значною мірою залежатимуть від конкретної ділянки. Однак значна частина проєктів, включених до Програми, пов'язана з

поліпшенням доступу до спеціалізованих медичних послуг (розвиток оцифрування, спеціалізоване навчання медичного персоналу), які не матимуть прямого впливу на заповідні зони.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні ВІП:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Вищезазначені проекти не матимуть впливу на біорізноманіття.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї мети, проекти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок та професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням та просуванням туристичної діяльності.

Проекти, охоплені цими заходами, опосередковано матимуть позитивний вплив на біорізноманіття, рослинний і тваринний світ, включаючи об'єкти Natura 2000, та цілісність, включаючи екологічні коридори, оскільки під час їх реалізації підвищиться екологічна свідомість громадськості, а також її ставлення до раціонального використання природних багатств.

Однак під час реалізації деяких проектів туристичної інфраструктури, залежно від їхнього розташування та типу, матиме місце непрямий або прямий короткостроковий вплив на біорізноманіття, рослини і тварини, в тому числі на території Natura 2000, а також на цілісність, включаючи екологічні коридори, протягом періоду будівництва. Найважливішими факторами, що визначають, чи матиме місце прямий вплив інвестицій на природу, є місце розташування, спосіб і час їх реалізації.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 "*Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці*". Впливи цього проекту будуть відповідати тим, що зазначені для цієї цілі. Під час реалізації цього проекту може відбутися трансформація поверхні землі (особливо на великих площах, наприклад, під час будівництва та розширення елементів інфраструктури), що може призвести до зниження рівня ґрунтових вод або забруднення води (через використання будівельної техніки), що безпосередньо вплине на природні компоненти (впливи зазначені у вступі до цього розділу). Повна ОВНС повинна бути проаналізована на етапі проєктування та підготовки звіту про вплив на навколишнє середовище.

- Конкретна мета: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах

Проекти, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть спрямовані на: збільшення та покращення якості транскордонного співробітництва; покращення доступу до інформації про правові, податкові та формальні умови, що стосуються, зокрема, підприємницької діяльності; стимулювання економічних зв'язків або сприяння створенню спільних бізнес-організацій, що може призвести до економічного розвитку території, якій надається допомога; підтримку надання консультативних послуг особам, які подають заявки на отримання додаткового фінансування.

Реалізація цієї цілі опосередковано сприятиме покращенню екологічного зв'язку шляхом підтримання існуючого покриття та/або створення нових елементів зеленої інфраструктури в рамках мереж місцевого/регіонального/транскордонного співробітництва, а також між громадянами та установами, наприклад. Використання інтерактивних форм комунікації між місцевими громадами (громадянами) та органами влади, природоохоронними службами для сталого просторового управління на природоохоронних

територіях. Безпосереднє залучення зацікавлених сторін (громадян), інституцій та органів місцевого самоврядування до планування та подальшої реалізації спільних заходів з ідентифікації, збереження та відновлення на територіях, що мають високу природну цінність, що в подальшому може вплинути на раціональне управління природними компонентами, наприклад, значно сприяє збереженню природи на територіях з розгалуженими екосистемами.

- Конкретна мета: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти стосуватимуться: підтримки ініціатив "знизу-вгору" для інтеграції мешканців території, якій надається підтримка, включаючи сприяння волонтерській діяльності; організації заходів для транскордонної інтеграції мешканців, пов'язаних з навколишнім середовищем, мистецтвом, культурою та спадщиною; підтримки місцевих ініціатив і лідерства; підтримки діяльності навчальних закладів у сфері транскордонного співробітництва (наприклад, через транскордонні молодіжні обміни або обмін передовим досвідом на території, якій надається підтримка) з метою інтеграції, а також освітньої та науково-дослідницької діяльності; підтримки трансферу інноваційних рішень для налагодження та зміцнення подальшого співробітництва між науково-дослідницькими й академічними установами.

Ці заходи безпосередньо не впливатимуть на компоненти довкілля, але багато з них можуть мати опосередкований позитивний вплив через посилення транскордонного співробітництва та контактів, у тому числі у сфері охорони природи (обмін досвідом і передовими практиками).

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Мета зосереджена насамперед на підвищенні безпеки та покращенні перетину кордону між Польщею та Україною. Хоча основною метою є покращення функціонування прикордонної системи, потенційні заходи, такі як розвиток інфраструктури перетину кордону й інфраструктури захисту кордону, можуть мати вплив на території, що мають високу екологічну цінність. Необхідність будівництва або модернізації інфраструктури може призвести до втручання в навколишнє середовище. Однак слід зазначити, що це буде обмежено зонами вже функціонуючих пунктів перетину кордону - тому можливість нового значного негативного впливу на біорізноманіття буде незначною. У випадку інфраструктурних проєктів, що передбачають герметизацію кордонів, наприклад, будівництво парканів, прохідність місцевих екологічних коридорів може бути перервана. Однак слід підкреслити, що опис цілі не передбачає таких дій - навпаки, вказуються сучасні способи охорони кордонів за межами пунктів перетину кордону, наприклад, шляхом створення інноваційної системи спостереження за кордоном з використанням сучасних технологій (датчики, камери, радары, дрони тощо).

Неінвестиційні заходи, такі як придбання обладнання, обмін досвідом або створення спільних процедур, мають незначний потенціал впливу на біорізноманіття. Хоча можна зазначити, що, хоча це не виникає з опису мети в Програмі, належним чином проведений обмін досвідом може також сприяти кращому розумінню цінності місцевих і транскордонних екологічних коридорів.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для подорожуючих, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів".

У рамках цього проєкту завдання будуть виконуватися поблизу прикордонного переходу Гребенне-Рава-Руська та Будомеж-Грушів. Прикордонний перехід Гребенне-Рава Руська розташований на території Natura 2000 Долина Східного Бугу PLB060003 і на території Надбужанського хронічного краєзнавчого музею. З українського боку в радіусі 10 км не виявлено жодної природоохоронної території. Серед загроз, згідно з SDF (оновленим у березні 2022 року) для долини річки Середній Буг PLB060003 Natura 2000, перераховані F02.03 - рибальство; E01.03 - розкидані будівлі; E03.01 - утилізація побутових/рекреаційних відходів; D01.01 - стежки, пішохідні доріжки, велосипедні маршрути; A01 - сільське господарство; вирощування. Завдання щодо будівництва вантажного терміналу в Гребенному та під'їзної дороги до терміналу з української сторони не акумулює ризики, визначені для даної території. Проєктна документація повинна враховувати будь-які заборони, що застосовуються до різних форм охорони природи, з особливим акцентом на заборони, які застосовуються до Надбужанського природоохоронного ландшафтного заказника.

Прикордонний перехід Будомеж-Грушів знаходиться поза межами природоохоронних територій. Найближчою природоохоронною територією є Розточанський хронологічний ландшафтний заповідник (на відстані приблизно 4,2 км). Проєкт стосується будівництва зони очікування для подорожуючих, які перетинають кордон в автобусному сполученні. Беручи до уваги відстань природоохоронних територій від місця запланованої інвестиції, не очікується значного негативного впливу під час реалізації проєкту та під час використання побудованого залу очікування.

Решта впливів цього проєкту будуть подібними до тих, що були визначені для конкретної цілі RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності. Повна ОВНС повинна бути проаналізована на етапі проєктування і підготовки звіту про вплив на навколишнє середовище. Крім того, для цього проєкту слід підготувати аналіз відповідності принципу DNSH.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Ціль RSO3.2 зосереджена на розвитку та підвищенні сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної мобільності. Реалізація цілі може передбачати реконструкцію та модернізацію автомобільних і залізничних доріг. У зв'язку з цим існує потенційний вплив на біорізноманіття, особливо якщо заходи впроваджуватимуться на територіях, що мають природну цінність.

Найбільшим ризиком для біорізноманіття є потенційне перетворення природних оселищ і фрагментація земель під час будівництва нових або модернізації існуючих об'єктів транспортної інфраструктури. Така діяльність може призвести до порушення міграції тварин, втрати місць розмноження та зменшення біорізноманіття.

Екологічні коридори, які забезпечують ключовий зв'язок між ізольованими оселищами, можуть опинитися під загрозою в результаті реалізації лінійних автомобільних і залізничних проєктів. Однак, враховуючи вимоги до будівництва водопропускних труб та інші заходи зі зменшення впливу, можна очікувати, що вплив на ці коридори буде зведено до мінімуму.

В описі мети чітко зазначено, що підтримувана діяльність відповідатиме принципу "не завдавати серйозної шкоди". Це означає, що проєкти, визначені як такі, що завдають серйозної шкоди відповідно до додаткового Регламенту (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради, що встановлює технічні критерії прийнятності для визначення умов, за яких господарська діяльність (...) не завдає серйозної шкоди щодо (...) екологічних цілей, не будуть допущені до реалізації. Цей регламент визначає такі види діяльності:

- 6.14 Інфраструктура для залізничного транспорту;
- 6.15 Інфраструктура, що підтримує низьковуглецевий автомобільний та громадський транспорт.

Для яких були визначені наступні умови реалізації, що підтверджують відповідність принципу DNSH:

- Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) або процедура скринінгу була проведена відповідно до Директиви 2011/92/EU;
- Якщо ОВД була проведена, впроваджуються необхідні заходи щодо пом'якшення наслідків і компенсації з метою захисту навколишнього середовища;
- Для об'єктів/діяльності, розташованих на територіях, чутливих до біорізноманіття, або поблизу них (включаючи мережу природоохоронних територій Natura 2000, об'єкти Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та території, що мають вирішальне значення для біорізноманіття, а також інші природоохоронні території), де це доцільно, була проведена відповідна оцінка оселищ, і на основі висновків цієї оцінки були вжиті необхідні заходи щодо пом'якшення негативного впливу;

Крім того, постанова запроваджує наступні умови для дорожніх проєктів:

- Там, де це доречно, догляд за рослинністю вздовж дорожньо-транспортної інфраструктури повинен гарантувати, що інвазивні чужорідні види не поширюватимуться;
- Впровадження заходів з пом'якшення наслідків для уникнення зіткнень з тваринами.

Реалізація проєктів автомобільної та залізничної інфраструктури часто пов'язана з певними негативними екологічними наслідками. Однак у випадку цілі RSO3.2 було застосовано низку контрзаходів. Програма підкреслює необхідність будівництва водопропускних труб для забезпечення безпечної міграції тварин та використання екологічно сприятливих рішень.

Отже, хоча ціль RSO3.2 має потенційні ризики впливу на біорізноманіття, види рослин і тварин, території Natura 2000 та екологічні коридори, заходи з пом'якшення наслідків і про-екологічний підхід, застосовані при виконанні цієї цілі, свідчать про намагання мінімізувати негативний вплив на біорізноманіття.

5.4.2 ВПЛИВ НА ЛЮДЕЙ

Напрями втручання, передбачені в рамках аналізованої Програми, можуть мати вплив на людей - їхнє здоров'я та якість життя. Людина є частиною довкілля, сильно впливає на нього, але також сильно залежить від нього.

У більшості випадків, коли тиск на інші компоненти довкілля зменшується, це також має опосередкований позитивний вплив на людей. І навпаки, коли тиск на навколишнє середовище зростає, це призводить до негативного впливу на людей. Люди різною мірою залежать від окремих компонентів довкілля. Стійкість людей до екологічних порушень є індивідуальною, залежить від компонента довкілля і часто є суб'єктивною.

Вплив на людей проєктів, які можуть бути включені до Програми, за конкретними цілями, заходами та проєктами представлено нижче.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цілі будуть реалізовані заходи у сфері: охорони, відновлення та сталого використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоції та освіти, розширення знань мешканців про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи та біорізноманіття і розвитку зеленої інфраструктури; проєктів, які спрямовані на виявлення, моніторинг і покращення територій з перевищенням стандартів якості довкілля.

В рамках цієї діяльності може бути надана підтримка проєктам, спрямованим на розробку та впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів з метою підвищення адаптаційної спроможності населення на території Програми, посилення його захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом створення систем захисту й управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктури, а також підвищення обізнаності громадськості.

Усі ці проєкти матимуть позитивний вплив на людей, оскільки вони можуть безпосередньо сприяти їхній безпеці й адаптації до змін клімату, що відбуваються. Вони також сприятимуть підвищенню рівня обізнаності громадськості про можливі зміни клімату, способи протидії їм та необхідність адаптації до них.

Однак деякі види діяльності можуть бути пов'язані з будівельними роботами, які можуть спричиняти викиди в атмосферу та шум, а також створювати перешкоди під час реалізації. З оціненої Програми не впливає, що ці впливи є суттєво негативними.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт принесе користь людям, оскільки зменшить кількість пожеж на території співпраці. Реалізація проєкту зменшить втрати деревостанів у лісових масивах, що вплине на використання лісів людьми, в тому числі для рекреації. Крім того, вдасться уникнути викидів забруднюючих речовин в атмосферу, в тому числі парникових газів, що виникають внаслідок пожеж, а також підвищити безпеку, особливо для людей, які проживають поблизу лісових масивів.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проєкти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів. Ця діяльність буде позитивною з точки зору людей, оскільки дозволить раціонально вибрати правильний підхід до управління водними ресурсами, враховуючи охорону водних ресурсів і перспективний підхід до забезпечення населення питною водою.

Серед таких заходів можна підтримати будівництво невеликих водосховищ. Ці проєкти будуть позитивними для людей, оскільки вони можуть безпосередньо сприяти покращенню умов для відпочинку, особливо з огляду на зміну клімату. Опосередковано вони впливатимуть на водний баланс, зменшуючи стік і накопичення води та запобігаючи, залежно від характеру проєкту, підтопленням або навіть повеням у поєднанні з іншими об'єктами такого типу.

Під час будівництва вони можуть спричиняти незручності через зайняття земельних ділянок, а також шум і вихлопні гази.

Подальші заходи, що охоплюються цільовою задачею 2.2, включатимуть проєкти з управління стічними водами. Серед них будуть проєкти, спрямовані на сприяння раціональному управлінню водними ресурсами. Вони принесуть користь людям, оскільки в перспективі забезпечать постачання якісної води. Однак, в ході їх реалізації вони можуть, в обмеженій мірі, впливати на викиди забруднюючих речовин в атмосферу та шум. Аналіз Програми показує, що вони не матимуть значного впливу, і їх загальна оцінка з точки зору охорони навколишнього середовища є позитивною.

Інноваційні проєкти з очищення стічних вод також передбачені в рамках цієї мети.

Під час реалізації таких проєктів можливі негативні короткострокові впливи на людей, пов'язані з процесом будівництва, такі як шумові викиди, вібрації, викиди пилу, порушення водних відносин, зайняття та обмеження у використанні землі.

З точки зору впливу на людей, після завершення цих проєктів важливо відзначити позитивні наслідки цих проєктів з точки зору прямого покращення збору стічних вод, що впливає на зручність мешканців, та опосередковано з точки зору покращення навколишнього середовища шляхом зменшення тиску на нього в результаті зменшення скиду неочищених стічних вод. Це призводить до покращення стану довкілля та збереження його корисних для людей функцій.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Проєкт принесе користь людям завдяки покращенню постачання питної води як у кількісному, так і в якісному відношенні. Він також сприятиме покращенню очищення стічних вод і доступу до каналізаційних систем. Модернізація очисних споруд може також зменшити неприємні запахи для мешканців прилеглих районів. Ця проблема повинна бути детально визначена на етапі розробки проєкту.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 та Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Усі проєкти у цій сфері матимуть позитивний вплив на людей, оскільки опосередковано впливатимуть на збереження природного довкілля, зокрема на підтримання його екосистемних послуг, від яких залежить життя людей. Вони також матимуть важливе значення для створення умов для відпочинку в містах (якщо проєкти будуть розташовані там), що важливо в умовах триваючої зміни клімату і пов'язаних з цим хвиль спеки. Вони також можуть мати опосередкований вплив на зменшення швидкості стоку води, що може бути важливим для зменшення підтоплень. З іншого боку, моніторингові проєкти дозволять швидше реагувати на можливі негативні зміни в природі та вживати превентивних заходів.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Ця ціль зосереджена на освітній діяльності та підвищенні обізнаності громадськості з питань, пов'язаних з циркулярною економікою. Ці заходи мають безпосередній вплив на людей, головним чином сприяючи підвищенню їхньої екологічної свідомості. Вони також опосередковано впливають на здоров'я людей. Економіка замкнутого циклу, орієнтована на ефективність використання ресурсів, має потенціал для зменшення відходів, що опосередковано покращить якість інших компонентів довкілля, зокрема повітря, води та ґрунту в зоні підтримки.

Реалізація намірів, передбачених у рамках цієї цілі, також спрямована на підвищення рівня знань громади про ресурсоефективність та поводження з відходами, що сприятиме формуванню більш відповідального ставлення споживачів. Пропагуючи раціональне поводження з відходами, мешканці вчаться розуміти екологічні наслідки своєї повсякденної поведінки і можуть приймати рішення, які є більш корисними для довкілля і для них самих.

Діяльність, що здійснюється в рамках Фонду малих проєктів, має потенціал для збільшення залучення місцевої громади до екологічних ініціатив. Підтримані проєкти можуть сприяти не лише зміцненню почуття спільності, але й покращенню якості життя місцевих мешканців шляхом створення більш здорового та сталого довкілля. Таким чином, досягнення цієї мети може не лише покращити стан довкілля, але й сформуванню ставлення мешканців, що призведе до більшої турботи про навколишнє середовище та розуміння переваг більш сталого способу життя.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї мети програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини;

покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного та екстреного медичного персоналу.

Усі ці заходи мають надзвичайно важливий позитивний вплив на людей. Вони вплинуть на зниження рівня захворюваності, ефективність та результативність лікування, підвищення стійкості до непередбачуваних подій та загальне підвищення життєздатності населення на території Програми. Вони також вплинуть на покращення доступності лікування і, таким чином, на покращення добробуту.

Однак реалізація деяких проєктів, зокрема, будівництво лікарень та інших об'єктів, може тимчасово мати негативний вплив на довкілля через викиди забруднюючих речовин, шум або порушення спокою, пов'язані з будівництвом, проте жодних негативних наслідків виявлено не було.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні ВІП:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та оперативної медичної допомоги для людей похилого віку і та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень у Білостоці та на Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги і покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Усі ці проєкти мають надзвичайно значний позитивний вплив на людей. Вони вплинуть на зниження захворюваності, ефективність та результативність лікування, підвищать стійкість до непередбачуваних явищ і в цілому підвищать життєвий тонус мешканців території Програми. Вони також вплинуть на покращення доступності лікування і, таким чином, на покращення добробуту.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї мети, проєкти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток та промоція природної спадщини й екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням та просуванням туристичної діяльності.

Проєкти, включені в ці напрямки, позитивно впливатимуть на людей, покращуючи їхні знання, в тому числі екологічні, надаватимуть можливості для відпочинку та розвитку інтересів, що може мати опосередкований вплив на збереження природних ресурсів.

Щодо проєктів зі збереження, які передбачають модернізацію, адаптацію, реставрацію об'єктів культурної спадщини, якщо вони будуть реалізовані в рамках Програми, можна зробити висновок, що вони матимуть аналогічний позитивний вплив.

Слід також зазначити, що вищезгадані проєкти вплинуть на розвиток регіону як в інтелектуальному, так і в економічному плані, що позначиться на рівні життя мешканців. Водночас вони створюють нові робочі місця. Однак під час будівництва вони можуть створювати незручності для людей через шумові викиди та забруднення повітря.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 *"Карпатська вузькоколія - мандрівка слідами Карпатської лісової залізниці"*. Цей проєкт передбачає реконструкцію та адаптацію будівлі для туристичних послуг (Майдан); будівництво туристичної стежки та навчального пішохідного мосту від станції Майдан до найближчого пагорба з оглядовим майданчиком; реконструкцію вузькоколії залізничної колії від станції Майдан до станції Должиця (3 км) для забезпечення руху велосипедних транспортних засобів на колії; будівництво/реконструкцію станції Вигода та створення там музею залізничної спадщини. Вплив цього проєкту на людину буде подібним до вищезазначених.

- Конкретна мета: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського

суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах

Проекти, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть спрямовані на: збільшення та покращення якості транскордонного співробітництва; покращення доступу до інформації про правові, фінансові та формальні умови, пов'язані, зокрема, з веденням бізнесу в кожній країні Програми; стимулювання економічних зв'язків або сприяння створенню спільних підприємницьких організацій, що може призвести до економічного розвитку території Програми; підтримку у впровадженні консультативних послуг для суб'єктів, які подають заявки на отримання додаткового фінансування.

Можна оцінити, що ці проекти будуть екологічно нейтральними, але слід зазначити їх позитивний вплив на розвиток регіону, в тому числі на добробут людей.

- Конкретна мета: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти стосуватимуться: підтримки ініціатив "знизу-вгору" для інтеграції мешканців території, якій надається допомога, включаючи сприяння волонтерській діяльності; організації заходів для транскордонної інтеграції мешканців, пов'язаних з навколишнім середовищем, мистецтвом, культурою та спадщиною; підтримки місцевих ініціатив і лідерства; підтримки діяльності навчальних закладів у сфері транскордонного співробітництва (наприклад, шляхом транскордонних обмінів молоддю або обміну передовим досвідом на території, якій надається допомога) з метою інтеграції, а також освітньої та науково-дослідницької діяльності; підтримки трансферу інноваційних рішень для налагодження та зміцнення подальшого співробітництва між науково-дослідницькими й академічними установами.

В принципі, вони не матимуть прямого впливу на навколишнє середовище, але багато з них можуть бути опосередковано корисними для людей через зміцнення співпраці та транскордонних зв'язків, у тому числі в екологічній сфері.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Заходи з підвищення безпеки на пунктах перетину кордону шляхом покращення обладнання для митників і прикордонників та проведення спільних тренінгів безпосередньо сприятимуть підвищенню безпеки мешканців прикордонних територій та подорожуючих. Скорочення часу очікування на пунктах перетину кордону підвищить комфорт подорожуючих. Впровадження більш ефективних методів моніторингу та запобігання нелегальній міграції має підвищити безпеку як у прикордонних регіонах, так і в обох країнах.

Розширення та модернізація інфраструктури пунктів перетину кордону має вирішальне значення для забезпечення безперешкодного руху людей і товарів. Покращення інфраструктури, в тому числі запровадження пішохідних і велосипедних переходів, підвищує доступність та зручність перетину кордону, що може привабити більше туристів і, в свою чергу, стимулювати місцеву економіку.

Посилення співпраці й обміну досвідом між Польщею та Україною може, в свою чергу, призвести до покращення відносин між прикордонними громадами.

Удосконалення процедур на пунктах перетину кордону, включаючи фітосанітарні та ветеринарні служби, забезпечить кращий захист від потенційної передачі хвороб людьми, тваринами або сільськогосподарською продукцією. Посилення контролю та ефективніший моніторинг пунктів перетину кордону допоможуть запобігти поширенню інфекційних захворювань, що має важливе значення для захисту здоров'я населення обох країн.

Негативного впливу на людей, пов'язаного з реалізацією намірів цієї цілі, не виявлено.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон в автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Вплив цього проекту відповідатиме означеній конкретній меті. Проект принесе користь подорожуючим завдяки скороченню часу очікування при перетині кордону, але в той же час може спричинити періодичні перебої під час будівельних робіт. У довгостроковій перспективі очікуються соціально-економічні вигоди від покращення сполучення між Польщею та Україною.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Реалізація цілі RSO3.2 сприятиме покращенню доступності та якості транспортних послуг, що, в свою чергу, має

призвести до підвищення мобільності населення, а отже, кращого доступу до роботи, освіти та інших державних послуг.

Під час будівництва або модернізації транспортної інфраструктури можуть виникати тимчасові порушення, такі як підвищений рівень шуму, перебої в русі транспорту або інші неприємності, пов'язані з будівельними роботами.

Крім того, модернізовані автомобільні та залізничні дороги, а також кращі знаки й інфраструктура на прикордонних переходах можуть значно підвищити безпеку мандрівників і мешканців прикордонних територій.

Варто підкреслити, що в описі мети чітко зазначено, що підтримувана діяльність відповідатиме принципу "не завдавати серйозної шкоди". Це означає, що проекти, визначені як такі, що завдають серйозної шкоди відповідно до додаткового Регламенту (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради, що встановлює технічні критерії прийнятності для визначення умов, за яких господарська діяльність (...) не завдає серйозної шкоди щодо (...) екологічних цілей, не будуть допущені до реалізації. Цей регламент визначає такі види діяльності:

- 6.14 Інфраструктура для залізничного транспорту;
- 6.15 Інфраструктура, що підтримує низьковуглецевий автомобільний та громадський транспорт.

Для цього типу інвестицій встановлені детальні критерії, зокрема, щодо відсутності серйозної шкоди з точки зору запобігання та контролю забруднення у зв'язку з використанням і наявністю хімічних речовин, що знижує ризик використання в проектах продуктів, які можуть бути шкідливими для життя та здоров'я людей. Регламент також встановлює конкретні вимоги щодо адаптації проектів з точки зору стійкості до зміни клімату, враховуючи як стійкість інфраструктури, що будується, так і її вплив на збільшення ризиків для сусідніх територій.

Беручи до уваги вищезазначені припущення, можна припустити, що реалізація цілі RSO3.2 принесе користь населенню прикордонних територій. Хоча можуть виникнути деякі тимчасові незручності, довгострокові позитивні наслідки для місцевих громад, а також для обох країн будуть позитивними.

5.4.3 ВПЛИВ НА ВОДУ

Як правило, положення законодавства ЄС забороняють проекти, які можуть погіршити стан води та її екологічні функції. Заходи, передбачені в основних сферах втручання Програми, відповідають вищезазначеним вимогам, а можливі негативні впливи на навколишнє середовище мають тимчасовий характер або будуть компенсовані значними та необхідними вигодами для інших елементів довкілля чи економіки.

Нижче наведені впливи на воду проектів, які можуть бути включені до Програми, за конкретними цілями, заходами та проектами.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї діяльності будуть реалізовуватися заходи за такими напрямками: охорона, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоція та освіта, розширення знань мешканців щодо охорони природи і підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорона природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; проекти, спрямовані на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

В рамках цієї діяльності може бути надана підтримка проектам, спрямованим на розробку та реалізацію стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проектів, спрямованих на підвищення адаптаційного потенціалу до зміни клімату на території Програми, підвищення рівня захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом створення систем захисту й управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктури, а також підвищення рівня обізнаності громадськості.

Усі ці проекти матимуть позитивний вплив на водне середовище, оскільки вони можуть опосередковано сприяти підвищенню адаптації водних екосистем до зміни клімату. Вони також сприятимуть підвищенню рівня знань та обізнаності громадськості щодо захисту водних ресурсів та їхніх екосистем.

Деякі з адаптаційних заходів можуть бути пов'язані зі створенням додаткових водоутримуючих споруд, що також сприятиме збільшенню обсягів водних ресурсів, захисту від повеней і заболочування, а також покращенню стану водного середовища.

Однак, деякі види діяльності, особливо у сфері інфраструктури, можуть бути пов'язані з будівельними роботами, що може спричинити періодичне забруднення води під час будівельних робіт. Також може виникнути необхідність у тимчасовому зниженні рівня ґрунтових вод, що призведе до порушення водозалежних екосистем. Однак ці зміни будуть короткочасними, і аналіз показує, що вони не матимуть значного впливу на воду.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт буде корисним для водних ресурсів, оскільки вплине на захист лісів від пожеж і, таким чином, збереже більші площі лісів, функція яких полягає, серед іншого, у регулюванні водних відносин.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цих заходів будуть реалізовані проєкти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів. Ця діяльність позитивно вплине на системне покращення управління водними ресурсами на території Програми, включаючи водні ресурси, їхню якість та водні екосистемні послуги.

Заходи з підвищення утримання будуть корисними як з точки зору збільшення водних ресурсів, затримки стоку води, що пов'язано із захистом від повеней та паводків, так і для самого водного середовища.

Важливе значення для охорони водних ресурсів матимуть заходи щодо впровадження інноваційних проєктів з очищення комунальних стічних вод. Вони призведуть до зменшення обсягів забруднюючих речовин, що скидаються у поверхневі та підземні води, і, таким чином, покращать якість водного середовища та сприятимуть досягненню екологічних цілей водних об'єктів. Це буде важливо як для водних екосистем, так і для якості води, що забирається для споживання. Однак у випадку каналізованих територій, коли стічні води спрямовуються на очисні споруди, які скидають очищені стоки в річку, а не в існуючі водоприймачі, це може призвести до погіршення якості води в цій річці, але в цілому це буде корисно для водного середовища. Поводження з осадом також може бути проблемою.

Згідно з чинним законодавством, такі проєкти підлягатимуть індивідуальній оцінці впливу на довкілля як проєкти, що можуть мати значний вплив на довкілля.

Під час реалізації таких проєктів можливі негативні короткострокові впливи на воду, пов'язані з процесом будівництва, такі як зниження рівня ґрунтових вод або забруднення внаслідок витіку нафтопродуктів з будівельної техніки чи стікання розплавленого ґрунту.

В рамках цієї цілі буде реалізовуватися ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Заходи, що стосуються водопостачання, принесуть користь людям, оскільки вони покращать постачання питної води як з точки зору кількості, так і якості. Однак, вони вплинуть на використання водних ресурсів з визначених джерел. У той же час, це призведе до припинення використання місцевих, індивідуальних джерел води, розташованих вище, що може бути корисним для водних відносин поблизу цих джерел. Однак існує ризик того, що система збору стічних вод не буде розвинена належним чином разом з водопостачанням, що може мати негативний вплив на ресурси підземних вод, які використовуються за межами досяжності побудованих каналізаційних мереж. На противагу цьому, вдосконалення систем каналізації та очищення стічних вод буде корисним, оскільки це позитивно вплине на якість очищених стічних вод, що скидаються у водні об'єкти. Кожен елемент проєкту повинен бути детально визначений з точки зору його впливу на воду на етапі розробки проєкту. Для цього проєкту рекомендується провести детальний аналіз відповідності принципу DNSH за критеріями, викладеними в галузевому описі: "Водопостачання, водовідведення, поводження з відходами та рекультивація" технічні критерії прийнятності.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 та Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Усі проєкти у цій сфері матимуть позитивний вплив на воду, оскільки опосередковано впливатимуть на

збереження водного середовища, в тому числі на підтримання його екосистемних послуг, від яких залежить життя людей. З іншого боку, проекти у сфері моніторингу дозволять швидше реагувати на можливі негативні зміни якості води та вживати превентивних заходів.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Реалізація цієї мети може опосередковано вплинути на захист внутрішніх і підземних вод. Завдяки більш ефективному управлінню відходами та просуванню інноваційних рішень з переробки, ризик потрапляння забруднюючих речовин у водне середовище буде зменшено. Транскордонні ініціативи збільшують потенціал позитивного впливу на водні екосистеми в регіоні, просуваючи екологічні практики й екологічну відповідальність. Впровадження таких заходів, хоча і не спрямованих безпосередньо на воду, може сприяти поліпшенню якості води в довгостроковій перспективі. На противагу цьому, оскільки заходи, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть невеликими за масштабом, прямого впливу на воду не виявлено.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї мети програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню і впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного та екстреного медичного персоналу.

Усі види діяльності на цій території будуть водно-нейтральними. Однак деякі з них, пов'язані з будівництвом або реконструкцією об'єктів медичної інфраструктури, можуть під час будівництва негативно впливати на водне середовище через тимчасове зниження рівня ґрунтових вод і викиди в результаті використання будівельної техніки. Однак ці впливи будуть незначними.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні ВІП:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної і гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги і покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Для вищезазначених проектів не виявлено ризику значного негативного впливу на воду.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

У рамках цієї цілі будуть реалізовуватися проекти у таких сферах: охорона, розвиток інфраструктури та просування туристичних цінностей і супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом формування зацікавленими сторонами регіону Програми інтегрованої туристичної пропозиції, нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок та професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом навчання, пов'язаного з організацією, веденням і просуванням туристичної діяльності.

Проекти, охоплені цими заходами, опосередковано матимуть позитивний вплив на стан водних ресурсів, оскільки вони сприятимуть підвищенню рівня обізнаності громадськості, а отже, і її ставлення до раціонального використання води та збереження водного середовища.

Однак під час реалізації деяких проектів туристичної інфраструктури рівень підземних вод може бути знижений або забруднений у період будівництва через використання будівельної техніки.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 "Карпатська вузькоколія - мандрівка слідами Карпатської лісової залізниці". Впливи цього проєкту будуть відповідати тим, які були визначені для конкретної мети.

- Конкретна мета: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах

Проєкти, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть спрямовані на: збільшення та покращення якості транскордонного співробітництва; покращення доступу до інформації про правові, податкові та формальні умови, що стосуються, зокрема, підприємницької діяльності; стимулювання економічних зв'язків або сприяння створенню спільних бізнес-організацій, що може призвести до економічного розвитку території, якій надається допомога; підтримку надання консультативних послуг особам, які подають заявки на отримання додаткового фінансування.

Можна оцінити, що ці проєкти будуть нейтральними з точки зору їхнього впливу на воду, але опосередковано вони можуть вплинути на раціональне управління водними ресурсами.

- Конкретна мета: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проєкти стосуватимуться: підтримки ініціатив "знизу-вгору" для інтеграції мешканців території, якій надається підтримка, включаючи сприяння волонтерській діяльності; організації заходів для транскордонної інтеграції мешканців, пов'язаних з навколишнім середовищем, мистецтвом, культурою та спадщиною; підтримки місцевих ініціатив і лідерства; підтримки діяльності навчальних закладів у сфері транскордонного співробітництва (наприклад, через транскордонні молодіжні обміни або обмін передовим досвідом на території, якій надається підтримка) з метою інтеграції, а також освітньої та науково-дослідницької діяльності; підтримки передачі інноваційних рішень з метою започаткування та зміцнення подальшого співробітництва між науково-дослідницькими та академічними установами.

В принципі, вони не вплинуть безпосередньо на воду, але багато з них можуть бути опосередковано корисними, за рахунок посилення транскордонного співробітництва та контактів, у тому числі у сфері управління водними ресурсами.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Реалізація цілі ISO7.4 орієнтована на заходи, спрямовані на безпеку кордонів і безпеку людини, не стосується захисту водного середовища. Тим не менш, деякі види діяльності можуть опосередковано впливати на якість та кількість води.

У деяких випадках модернізація та розширення інфраструктури переходів може призвести до збільшення площі протифільтраційних поверхонь, що, в свою чергу, може збільшити стік зливових вод. Враховуючи велику кількість транспортних засобів, виникнення ситуації неконтрольованого стікання дощових вод з автостоянок і доріг безпосередньо у водоприймач може спричинити ризик негативних наслідків для довкілля.

В описі цілі немає інформації про значний розвиток зон перетину кордону. Однак зазначено інфраструктуру, прилеглу до пунктів перетину кордону, що може означати, наприклад, будівлі, а також автостоянки. В описі також вказані інвестиції у фітосанітарну інфраструктуру - що, швидше за все, означає будівництво нових будівель з сучасним лабораторним обладнанням, яке покращить якість обробки вантажів між двома країнами. Всі будівельні роботи повинні проводитися з урахуванням відповідних заходів щодо захисту поверхневих і підземних вод.

Запровадження нових процедур на пунктах перетину кордону, таких як фітосанітарні та ветеринарні перевірки, може допомогти краще захистити води від потенційного забруднення. Запобігання передачі хвороб людьми, тваринами або сільськогосподарською продукцією може зменшити ризик потрапляння в навколишнє середовище патогенних мікроорганізмів або інших речовин, які можуть негативно вплинути на якість води.

Підсумовуючи: дуже важливо, щоб екологічні аспекти були враховані при виконанні цього завдання, щоб мінімізувати потенційні негативні наслідки і максимізувати переваги для водного середовища.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон в автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Загалом, вплив цього проєкту буде відповідати впливу, визначеному для конкретної цілі RSO3.2. Будівництво під'їзних доріг або терміналів може вплинути на місцеві водні системи. Зміни в потоці поверхневих вод або потенційне забруднення, яке пов'язане з будівництвом, створює ризик для якості води в регіоні. Повна ОВНС повинна бути проаналізована на етапі проєктування та підготовки звіту про вплив на

навколишнє середовище. Крім того, для цього проєкту рекомендується провести індивідуальний аналіз відповідності вимогам DNSH.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Ціль RSO3.2, що зосереджується на розвитку сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної мобільності, може мати різні наслідки для водних ресурсів у зв'язку з будівництвом та модернізацією автомобільних доріг і залізниць. Такі інвестиції можуть вплинути на якість поверхневих і підземних вод, кількість води, доступної в певній місцевості, а також на водні та залежні від води екосистеми.

Одним з основних ризиків є потенційне забруднення води в результаті будівельних та експлуатаційних робіт. Мастила, паливо, хімікати або будівельні матеріали в результаті неналежного проведення робіт можуть просочуватися в поверхневі та підземні води. Крім того, потенційне втручання в природні водотоки може призвести до гідрологічних порушень, що вплине на місцеві екосистеми та доступність води. Порушення земельних угідь, у свою чергу, може призвести до посилення ерозії та поверхневого стоку.

Однак заходи з модернізації транспортної інфраструктури не обов'язково повинні мати лише негативний вплив на водне середовище. Належним чином сплановані та виконані роботи можуть включати екологічно чисті технології, такі як системи управління дощовою водою, які зменшують ризик забруднення води.

Крім того, в описі мети чітко зазначено, що підтримувана діяльність відповідатиме принципу "не завдавати серйозної шкоди". Це означає, що проєкти, визначені як такі, що завдають серйозної шкоди відповідно до додаткового Регламенту (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради, що встановлює технічні критерії прийнятності для визначення умов, за яких господарська діяльність (...) не завдає серйозної шкоди щодо (...) екологічних цілей, не будуть допущені до фінансування. Цей регламент визначає такі види діяльності:

- 6.14 Інфраструктура для залізничного транспорту;
- 6.15 Інфраструктура, що підтримує низьковуглецевий автомобільний та громадський транспорт.

Для них були визначені наступні умови реалізації, що підтверджують відповідність принципу DNSH:

- Ризики погіршення стану навколишнього середовища, що пов'язані з підтриманням якості води та уникненням дефіциту води з метою досягнення доброго стану водних ресурсів та екологічного потенціалу, як це визначено у Статті 2(22) та (23) Регламенту (ЄС) 2020/852, відповідно до Директиви 2000/60/ЄС 670, та у розробленому відповідно до неї плані управління використанням та охороною вод для потенційно постраждалих водних об'єктів, у консультаціях з відповідними зацікавленими сторонами, були визначені та враховані.
- Якщо ОВД проводиться відповідно до Директиви 2011/92/ЄС і включає оцінку впливу на воду відповідно до Директиви 2000/60/ЄС, додаткова оцінка впливу на стан води не потрібна, за умови, що виявлені ризики були враховані.

Таким чином, хоча досягнення цілі RSO3.2 пов'язане з певними ризиками для якості та кількості води, належне планування, технології та заходи з пом'якшення наслідків можуть значно мінімізувати ці ризики. З огляду на це, можна очікувати, що за правильного підходу вплив цілі RSO3.2 на воду буде обмеженим.

5.4.4 ВПЛИВ НА ПОВІТРЯ

Повітря, яким ми дихаємо, є найважливішим природним ресурсом для людей, рослин і тварин. Належна якість повітря має важливе значення для захисту не лише здоров'я людей і природного капіталу, а й навколишнього середовища. Більшість забруднюючих речовин викидається в результаті людської діяльності в таких секторах економіки, як транспорт, сільське господарство, виробництво та використання енергії, промисловість або управління відходами. Забруднення повітря є однією з екологічних проблем, яка впливає на більшу частину Європи. Викиди забруднюючих речовин, таких як PM10 і PM2.5, бенз(а)пірен, озон або діоксид азоту (NO₂). Забруднення повітря впливає на здоров'я людей, рослинність та екосистеми, причому найбільшу загрозу становлять тверді частинки (PM), діоксид азоту (NO₂) та приземний озон (O₃). Основними джерелами викидів забруднюючих речовин є транспорт і муніципальний/комерційний сектори, тоді як промисловість має особливий вплив переважно у промислових зонах та на великих відстанях. Через значний вплив якості повітря на здоров'я людини та навколишнє середовище важливо вживати заходів, спрямованих на зменшення викидів забруднюючих речовин у повітря.

Вплив на якість повітря проєктів, які можуть бути включені до Програми, представлений нижче, за

конкретними цілями, заходами та проєктами.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цілі будуть реалізовані заходи у сфері: охорони, відновлення та сталого використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоції та освіти, розширення знань мешканців про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи та біорізноманіття та розвитку зеленої інфраструктури; проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

В рамках цих заходів може бути надана підтримка проєктам, спрямованим на розробку і впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів, які впроваджуватимуть елементи екологічної освіти, підвищення обізнаності щодо використання низьковуглецевих систем теплопостачання та інфраструктури, захисту та управління кризовими ситуаціями, а також підвищення обізнаності громадськості щодо стандартів якості повітря. Впровадження відповідних методів моніторингу якості повітря є необхідним на території Програми з метою діагностики стану повітря та методів його захисту в майбутньому.

Ці заходи, що здійснюються з турботою про всі компоненти довкілля, особливо про якість повітря, сприятимуть зменшенню впливу забруднювачів на природу та людину, підвищенню їхньої безпеки. Вони також сприятимуть підвищенню рівня знань та обізнаності громадськості щодо можливих заходів з усунення викидів у повітря не лише парникових, але й інших газів, впливу поганої якості повітря на здоров'я та життя людей, а також стану повітря на території, якій надається допомога. Таким чином, вони впливатимуть на поведінку людей щодо скорочення викидів.

Розвиток зеленої інфраструктури матиме позитивний вплив на покращення якості повітря в чутливих районах завдяки очисному ефекту зелених насаджень, особливо в містах.

Спільна робота над запобіганням та управлінням ризиками, спричиненими людською діяльністю, наприклад, промисловими аваріями, матиме позитивний вплив на якість повітря, зрештою зменшуючи кількість забруднюючих речовин, що потрапляють у повітря від промисловості, особливо в разі аварій.

Однак, деякі види діяльності можуть бути пов'язані з будівельними роботами, які можуть включати викиди від будівельних робіт, робочої техніки та транспорту. У цьому випадку можливий потенційний негативний короткостроковий вплив на якість повітря.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт буде корисним з точки зору скорочення викидів забруднюючих речовин, оскільки вплине на запобігання лісовим пожежам, а у випадку їх виникнення - на їх зменшення. Слід підкреслити, що викиди забруднюючих речовин, які виникають під час лісових пожеж, є одним з найважливіших джерел викидів на великій відстані, тобто впливають за межами території Програми. Зменшення площі лісів також зменшить поглинання забруднювачів повітря. Таким чином, цей захід матиме позитивний вплив на якість повітря.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проєкти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів. Ця діяльність буде позитивною з точки зору людей, оскільки дозволить раціонально вибрати правильний підхід до управління водними ресурсами, враховуючи охорону водних ресурсів і перспективний підхід до забезпечення населення питною водою, не впливаючи при цьому негативно на якість повітря в процесі їх експлуатації.

Серед таких заходів можна підтримати будівництво невеликих водосховищ. Однак під час будівництва цих водосховищ можуть відбуватися короточасні, обмежені в часі викиди забруднюючих речовин, спричинені будівельними роботами та роботою будівельної техніки. Ці викиди впливатимуть на локальну територію, пов'язану з інвестиціями, і будуть ліквідовані після завершення інвестицій.

Подальші заходи, що охоплюються Цільовою задачею 2.2, включатимуть проєкти з управління стічними водами.

Як і вищезгадані проєкти, вони слугуватимуть для захисту якості водних ресурсів, а їхня експлуатація не матиме негативного впливу на якість повітря. Інвестиції, пов'язані з будівництвом інфраструктури очищення стічних

вод, спричинятимуть викиди в атмосферу під час реалізації, зокрема, через будівельні роботи, транспортування матеріалів та робочу техніку. Однак потенційний негативний вплив є локальним і тимчасовим, тому цільовий вплив на навколишнє середовище є набагато сприятливішим, ніж можливий вплив на якість повітря під час реалізації проєкту.

В рамках цієї цілі, ВІП 4 "Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження західної України та східної Польщі". На етапі експлуатації проєкту це не вплине на якість повітря в районі, в якому він буде працювати. Негативний вплив можливий на етапі реалізації проєкту. Під час будівництва мережі водопостачання у зазначених населених пунктах будуть проводитися земляні роботи, будуватися об'єкти, що входять до складу системи, тому відбуватимуться викиди забруднюючих речовин. Джерелами забруднення будуть будівельні роботи, великовантажні перевезення матеріалів та сировини, а також робота будівельної техніки. Вплив буде тимчасово обмежений періодом реалізації проєкту, а збільшення кількості забруднюючих речовин в повітрі буде локалізовано в районі інвестування. За допомогою мінімізаційних заходів можна обмежити негативний вплив на якість повітря, особливо на територіях, які потенційно можуть становити зону перевищення нормативних концентрацій речовин.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 і Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг та покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Ці проєкти матимуть подібний позитивний непрямий вплив на якість повітря. З огляду на вплив викидів забруднюючих речовин в атмосферу з антропогенних територій, турбота про екосистеми та природоохоронні території є особливо важливою, оскільки вони позитивно впливають на якість повітря. Турбота про форми охорони природи також означає поліпшення якості повітря, особливо в районах людської діяльності. Створення нових зелених зон, вбудовування все більшої кількості зеленої інфраструктури в міську інфраструктуру позитивно впливає на поліпшення якості повітря, особливо в житлових районах. З іншого боку, проєкти моніторингу дозволять швидше реагувати на можливі негативні зміни в природі та вживати превентивних заходів. Негативного впливу на якість повітря не очікується.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Ця конкретна ціль спрямована на просування зеленого способу життя, посилення прихильності до переходу до економіки замкненого циклу та підтримку рішень для кращого управління ресурсами та відходами. Впровадження ініціатив, спрямованих на зелений спосіб життя та перехід до економіки замкненого циклу, може мати непрямий позитивний вплив на якість повітря. Зменшення кількості відходів і покращення їхнього сортування, а також підвищення ефективності переробки сприятимуть зменшенню викидів парникових газів та інших забруднювачів повітря, пов'язаних з процесами переробки та управління відходами.

Просування інноваційних рішень, пов'язаних з переходом до циркулярної економіки, та підвищення обізнаності громадськості щодо екологічних викликів може принести вигоди у вигляді скорочення споживання сировини та енергії, що згодом також призведе до зменшення викидів в атмосферу. Крім того, сприяння раціональному поводженню з відходами, включаючи мінімізацію їх утворення, сприятиме зменшенню кількості відходів, що потрапляють на звалища.

Ініціативи, що створюють умови для популяризації екологічного способу життя, моніторингу й оцінки якості повітря, матимуть безпосередній вплив на покращення якості повітря на територіях Програми. Ці заходи сприятимуть підвищенню рівня обізнаності та поінформованості громадськості про проблеми якості повітря, що може призвести до більшого залучення місцевих громад до заходів з покращення якості повітря.

- Негативного впливу на повітря від цієї діяльності не очікується. Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 і Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури;

реалізацію проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг та покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Усі проєкти у цій сфері матимуть позитивний вплив на людей, оскільки опосередковано впливатимуть на збереження природного довкілля, зокрема на підтримання його екосистемних послуг, від яких залежить життя людей. Вони також матимуть важливе значення для створення умов для відпочинку в містах (якщо проєкти будуть розташовані там), що важливо в умовах триваючої зміни клімату і пов'язаних з цим хвиль спеки. Вони також можуть мати опосередкований вплив на зменшення швидкості стоку води, що може бути важливим для зменшення підтоплень. З іншого боку, моніторингові проєкти дозволять швидше реагувати на можливі негативні зміни в природі та вживати превентивних заходів.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї мети програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного та екстреного медичного персоналу.

Загалом, запропонована діяльність не матиме впливу на якість повітря, але може бути позитивною опосередковано з точки зору захисту здоров'я людей, які піддаються впливу забруднюючих речовин, що переносяться повітрям. Зокрема, з точки зору запобігання впливу на здоров'я та наслідків, пов'язаних з впливом забруднюючих речовин, які переносяться повітрям. Особливо це стосується промислових зон, де можуть бути викиди специфічних речовин, які можуть мати негативний вплив на людей. Запобігання впливу на здоров'я та життя людей може опосередковано призвести до дій, спрямованих на усунення ризиків, пов'язаних з викидами забруднюючих речовин.

Однак, реалізація деяких проєктів, зокрема, будівництво лікарень або інших об'єктів, може протягом періоду будівництва спричинити викиди забруднюючих речовин від будівельних робіт, транспортування матеріалів і, як наслідок, роботи будівельної техніки.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні ВІП:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та оперативної медичної допомоги для людей похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень у Білостоці та на Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів та придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Вищезазначені проєкти не матимуть прямого впливу на якість повітря. Однак їхній вплив може бути опосередкований через турботу про здоров'я населення, яке проживає на територіях реалізації проєктів. Рання профілактика захворювань, що спричинене поганою якістю повітря, може сприяти вжиттю заходів для усунення шкідливого впливу місцевих джерел викидів, особливо щодо твердих частинок. Крім того, опосередкований позитивний вплив може бути досягнутий завдяки модернізації закладів охорони здоров'я, що призведе до економії теплової енергії, електроенергії та впровадженню сучасних медичних транспортних рішень.

Ці проєкти не матимуть значного впливу на якість повітря під час експлуатації, але можуть бути пов'язані з викидами і впливом на якість повітря під час реалізації, якщо вони пов'язані з будівельними роботами.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї мети, проєкти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та

промоція туристичних цінностей і супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням і просуванням туристичної діяльності.

Проекти, включені до цих заходів, позитивно вплинуть на свідомість людей і, таким чином, опосередковано сприятимуть підвищенню екологічної поведінки, що призведе до скорочення викидів забруднюючих речовин. Якість повітря є одним з елементів, які також свідчать про якість туристичних та курортних територій, тому розвиток туризму може також опосередковано впливати на забезпечення цих екологічних якостей.

Впровадження екотуризму також позитивно впливає на якість повітря, завдяки використанню екологічних рішень, які захищають навколишнє середовище, зменшуючи використання спалювання палива, що спричиняє значні викиди в атмосферу.

Під час проєктів зі збереження, що передбачають модернізацію, адаптацію і реставрацію об'єктів культурної спадщини та туризму, викиди можуть відбуватися локально та на короткостроковій основі залежно від обсягу робіт та обладнання, що використовується.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ТДП 1 "Карпатська вузькоколейка - мандрівка слідами Карпатської лісової залізниці".

Цей проєкт передбачає реконструкцію та пристосування будівлі станції Майдан для туристичних послуг, будівництво туристичної стежки й освітнього пішохідного мосту від станції Майдан до найближчого пагорба з оглядовим майданчиком. Крім того, планується реконструкція вузькоколейної залізничної колії від станції Майдан до станції Должиця (3 км) з метою уможливлення руху велосипедного транспорту по колії, а також будівництво/реконструкція станції Вигода та створення там музею залізничної спадщини.

Вплив на якість повітря від цих проєктних заходів буде пов'язаний з будівельними роботами на етапі реалізації проєкту. Однак цей вплив буде короткостроковим і тимчасово обмежений етапом будівництва. Крім того, будівництво залізниці - це створення нового джерела викидів, однак, якщо для живлення залізниці буде використовуватися джерело з нульовим або низьким рівнем викидів, це дозволить звести вплив на якість повітря до мінімуму, таким чином, вплив проєкту на якість повітря на етапі експлуатації буде мінімальним, тому можна припустити, що негативний вплив на якість повітря буде відсутній.

- Конкретна ціль: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах
- Конкретна ціль: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти, які будуть реалізовані в рамках вищезазначених цілей, матимуть позитивний, опосередкований вплив на якість повітря, оскільки вони впливатимуть на оптимізацію управління, включаючи екологічний менеджмент, а також на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферу та просування екологічно чистих рішень в управлінні.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Реалізація цілі ISO7.4, яка має на меті покращити безпеку кордонів і людей, може мати опосередкований вплив на атмосферу. Модернізація та розширення інфраструктури пунктів перетину кордону, особливо якщо це пов'язано з розширенням під'їзних шляхів або місць для паркування, може призвести до збільшення викидів від транспортних засобів, особливо в умовах заторів і тривалого очікування на перетин кордону. Тому важливо включити в процес модернізації технології, які контролюють рух і оптимізують потік транспортних засобів.

З іншого боку, одним з ключових аспектів цієї мети буде покращення транспортного потоку на прикордонних переходах. Очікується, що це дозволить скоротити час очікування транспортних засобів, що безпосередньо призведе до зменшення кількості працюючих двигунів під час тривалих зупинок, заторів, а також під час нагрівання чи охолодження транспортних засобів. Така оптимізація процесу перетину кордону може значно зменшити викиди вихлопних газів та забруднювачів повітря в місцях з інтенсивним рухом транспорту.

Таким чином, реалізація цілі може мати позитивний вплив на якість повітря, особливо якщо екологічні аспекти будуть враховані в процесі планування та реалізації.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Загалом, вплив цього проєкту буде відповідати зазначеному для конкретної цілі RSO3.2. Будівельні роботи можуть призвести до тимчасового збільшення викидів пилу й інших забруднюючих речовин. У довгостроковій перспективі більш плавний транспортний потік може сприяти зменшенню викидів парникових газів та інших забруднюючих речовин, пов'язаних з транспортом.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Розвиток і зміцнення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, безсумнівно, може принести багато переваг для транскордонної та місцевої мобільності. Однак реалізація цієї мети, особливо в контексті будівництва та модернізації доріг, має наслідки для якості повітря - як позитивні, так і негативні.

Реконструкція та модернізація доріг може в короткостроковій перспективі призвести до збільшення викидів, пов'язаних з будівельними роботами та використанням важкої техніки. У довгостроковій перспективі передбачається, що ефективна дорожня інфраструктура сприятиме зменшенню викидів, дозволяючи переміщувати забруднювачі та вивозити їх із забудованих територій. Варто зазначити, що саме дороги за межами міських територій були визначені пріоритетними. Однак, більш приваблива дорожня інфраструктура може привабити більше транспортних засобів, що може призвести до збільшення викидів.

У контексті залізничної інфраструктури слід зазначити, що вона характеризується більшою ефективністю з точки зору викидів CO₂ на одиницю вантажних або пасажирських перевезень порівняно з автомобільним транспортом. Хоча заходи у сфері залізниці мають потенціал для сприяння сталому розвитку мобільності, однак масштаби інвестицій у залізницю, передбачені Програмою, видаються недостатніми порівняно з інвестиціями в автодороги.

Ризик негативного впливу на навколишнє середовище зменшується завдяки положенням про охорону довкілля та сталий розвиток, що містяться в описі завдання. Ці положення мінімізують ризик непередбачуваного впливу на навколишнє середовище, в тому числі на якість повітря. Моніторинг впливу проєктів та принцип "не нашкодь" гарантують, що ініціативи з потенційно шкідливим впливом на навколишнє середовище не будуть профінансовані.

Таким чином, реалізація конкретної цілі RSO3.2 пропонує багато переваг з точки зору мобільності та безпеки, але також створює виклики для якості повітря. Ретельний моніторинг впливу заходів та готовність впроваджувати заходи з пом'якшення наслідків у разі негативного впливу будуть ключовими чинниками.

5.4.5 ВПЛИВ НА ПОВЕРХНЮ ЗЕМЛІ ТА ЛАНДШАФТ

Вплив людини на земну поверхню через зміну землекористування є широко розповсюдженим і багатовимірним явищем, яке часто суттєво призводить до трансформації її структури, що змінює потенціал її використання, а також до трансформації ландшафту. Це також часто призводить до її фізичної деградації. Це пов'язано зі зміною структури земель, ерозією та перетворенням сільськогосподарських і лісових угідь на урбанізовані або промислові території. Іншою формою деградації поверхні землі є хімічна деградація, яка є результатом підкислення ґрунту, засолення та накопичення забруднюючих речовин.

Щодо впливу на ландшафт, слід підкреслити, що людська діяльність змінює ландшафт, внаслідок чого він втрачає здатність до саморегуляції. Тому він також потребує захисту, як і інші компоненти довкілля. Однак слід пам'ятати, що сприйняття ландшафту є суб'єктивним і залежить від естетичної чутливості реципієнтів. Часто зміни ландшафту сприймаються особливо негативно у випадках, коли ландшафт раніше був мало змінений людською діяльністю.

Сфери втручання, передбачені Програмою, що розглядається, впливатимуть на поверхню землі та ландшафт залежно від типу та місця розташування проєкту.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї цілі будуть реалізовані заходи за такими напрямками: охорона, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоція та освіта, розширення знань мешканців щодо охорони природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорона природи

та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; проєкти, спрямовані на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

В рамках цієї діяльності може бути надана підтримка проєктам, спрямованим на розробку та реалізацію стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів, спрямованих на підвищення адаптаційного потенціалу до зміни клімату на території Програми, підвищення рівня захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом створення систем захисту й управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктурою, а також підвищення рівня обізнаності громадськості.

Всі ці проєкти матимуть позитивний вплив на збереження земної поверхні та стійкість до зміни клімату. Вони також будуть позитивними для ландшафту, оскільки впливатимуть на збереження існуючих ландшафтів, хоча деякі інфраструктурні заходи з адаптації до зміни клімату можуть вплинути на трансформацію ландшафту і земної поверхні. Однак очікується, що ця діяльність не матиме негативного впливу, а якщо і матиме, то в незначній мірі.

Деякі види діяльності, особливо у сфері інфраструктури, можуть бути пов'язані з будівельними роботами, які можуть передбачати періодичну трансформацію поверхні землі та ландшафту під час виконання робіт.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт буде корисним для поверхні землі та ландшафту, оскільки він вплине на захист лісів від пожеж і, таким чином, збереже більші площі лісів, які відіграють важливі функції для людей та природи.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проєкти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів. Ця діяльність матиме позитивний вплив на системне вдосконалення управління земельними ресурсами та охорону ландшафтів.

Заходи з посилення утримання будуть корисними для захисту земної поверхні, оскільки вони повинні загалом зменшити стік дощової води і, таким чином, спричинені ним наслідки (наприклад, ерозію). Вони також будуть корисними з точки зору ландшафту, хоча можуть впливати на його трансформацію, часто на більш різноманітний і природний, наприклад, у випадку відновлення водно-болотних угідь.

З іншого боку, діяльність з реалізації інноваційних проєктів у сфері очищення комунальних стічних вод призведе до незворотної трансформації земної поверхні через створення нових об'єктів і зайняття ними земель, які раніше використовувалися як людиною, так і природою. Вони також призведуть до порушення ландшафту новими об'єктами промислового типу, що буде негативним втручанням у природний ландшафт. Тому при їх розміщенні важливо вибирати ізольовані ділянки, де вплив, в тому числі і на ландшафт, буде відносно невеликим.

Відповідно до чинного законодавства, такі проєкти підлягатимуть індивідуальній оцінці впливу на довкілля як проєкти, що можуть мати значний вплив на навколишнє середовище.

Під час реалізації таких проєктів також можливий додатковий короткостроковий вплив на поверхню землі та ландшафт у вигляді земляних і будівельних робіт, який після завершення має бути зменшений.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Оскільки водопровідні та каналізаційні мережі будуть прокладені під землею, вони не повинні впливати, окрім періоду будівництва, на будь-які постійні трансформації поверхні землі та ландшафту. З іншого боку, будівництво водоочисної станції та водозабору, а також очисних споруд призведе до зайняття земельної ділянки та зміни її використання, але ця площа не повинна бути великою. З іншого боку, їх будівництво вплине на ландшафт, оскільки вони будуть новими об'єктами в ландшафті і можуть порушити його, якщо не будуть належним чином інтегровані в нього.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи у сфері: охорони, відтворення та сталого використання екологічно цінних територій, у тому числі територій Natura 2000 і "Смарагдових територій"; проведення промоційних та освітніх заходів з метою розширення знань мешканців щодо охорони природи і підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи та біорізноманіття і розвитку зеленої інфраструктури; реалізації проєктів,

спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій із підвищеними стандартами якості навколишнього середовища. Всі проєкти в цій галузі матимуть позитивний вплив на захист поверхні землі та ландшафту.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Реалізація цієї цілі полягає у збільшенні залучення місцевих жителів до циркулярної економіки. Ціль буде реалізована через Фонд малих проєктів. Виявлено значний позитивний вплив на поверхню землі та ландшафт. Підтримуючи ініціативи, спрямовані на зелений спосіб життя і раціональне поводження з відходами, ціль може сприяти зменшенню неконтрольованих сміттєзвалищ, які знищують природні території та трансформують ландшафт. Інноваційні інфраструктурні рішення, що просуваються, також спрямовані на покращення місцевих екологічних умов. Враховуючи схему фінансування через Фонд малих проєктів, це виключає великомасштабні об'єкти поводження з відходами з високим рівнем впливу на навколишнє середовище. Безумовно, на суспільному рівні реалізація цієї мети може сприяти зменшенню кількості стихійних звалищ, які погіршують стан ландшафту. Транскордонні ініціативи, пов'язані з передачею технологій та ефективним використанням ресурсів, можуть призвести до впровадження сучасних, сталих методів управління земельними ресурсами, які в той же час є менш інвазивними для ландшафту. Підтримка висхідних ініціатив також може призвести до реалізації місцевих проєктів, спрямованих на ревіталізацію деградованих територій, що сприятиме відновленню та збереженню ландшафтів. Впровадження практик циркулярної економіки матиме довгостроковий позитивний вплив на поверхню землі, забезпечуючи її краще використання та мінімізуючи негативний вплив на ландшафт.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї цілі Програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного та екстреного медичного персоналу.

Усі види діяльності на цій території, як правило, будуть нейтральними до поверхні землі та ландшафту. Однак деякі з них, наприклад, будівництво або реконструкція об'єктів медичної інфраструктури, можуть мати негативний вплив на трансформацію поверхні землі. Оскільки це буде діяльність, пов'язана з уже існуючими об'єктами, вплив буде незначним з точки зору додаткового зайняття земельної поверхні. Аналогічно, з точки зору впливу на ландшафт. Якщо реалізація нових і модернізованих об'єктів буде архітектурно правильно спроектована, можна очікувати, що вплив на ландшафт може бути позитивним або, принаймні, нейтральним.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні основні інфраструктурні проєкти:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів та придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Вищезгадані проєкти, в принципі, не матимуть впливу на поверхню землі або ландшафт. Однак деякі з проєктів можуть призвести до зайняття додаткових земельних ділянок для будівництва лікарень та інших закладів охорони здоров'я, але це будуть відносно невеликі ділянки, які супроводжуватимуть вже існуючі будівлі. З точки зору ландшафту, вони можуть мати лише позитивний вплив, оскільки під час робіт також будуть оновлені фасади.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї мети, проекти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на периторії Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням і просуванням туристичної діяльності.

Очікується, що проекти, включені в ці заходи, не матимуть негативного впливу на поверхню землі та ландшафт, хоча деякі відремонтовані та модернізовані об'єкти можуть займати додаткову площу. З іншого боку, вплив на ландшафт може бути позитивним, оскільки модернізовані або реконструйовані об'єкти також матимуть оновлений рельєф.

Однак, під час будівельних робіт може відбутися тимчасове порушення ландшафту та трансформація будівельного середовища.

Ефект від просування туризму та культурної спадщини також має бути позитивним, оскільки це опосередковано підвищить обізнаність громадськості та повагу до культурної спадщини і довкілля.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 *"Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці"*. Проекти, включені до цих заходів, опосередковано матимуть позитивний вплив на поверхню землі та ландшафт, оскільки вони призведуть до підвищення рівня знань громадськості, зокрема щодо раціонального природокористування.

Однак під час реалізації деяких проектів туристичної інфраструктури може відбуватися тимчасова трансформація поверхні землі в період будівництва внаслідок проведення земляних робіт і переміщення ґрунту, що призводить до порушення ландшафту, а отже, і до зміни ландшафту.

- Конкретна ціль: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах
- Проекти, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть спрямовані на: збільшення та покращення якості транскордонного співробітництва; покращення доступу до інформації про правові, податкові та формальні умови, що стосуються, зокрема, підприємницької діяльності; стимулювання економічних зв'язків або сприяння створенню спільних бізнес-організацій, що може призвести до економічного розвитку території, якій надається допомога; підтримку надання консультативних послуг особам, які подають заявки на отримання додаткового фінансування.

Можна оцінити, що проекти будуть нейтральними з точки зору впливу на поверхню землі та ландшафт, але опосередковано вони можуть вплинути на раціональне управління навколишнім середовищем, включаючи поверхню землі та ландшафт.

- Конкретна ціль: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти стосуватимуться: підтримки ініціатив "знизу-вгору" для інтеграції мешканців території, якій надається допомога, включаючи сприяння волонтерській діяльності; організації заходів для транскордонної інтеграції мешканців, пов'язаних з навколишнім середовищем, мистецтвом, культурою та спадщиною; підтримки місцевих ініціатив і лідерства; підтримки діяльності навчальних закладів у сфері транскордонного співробітництва (наприклад, через транскордонні молодіжні обміни або обмін передовим досвідом на території, якій надається допомога) з метою інтеграції, а також освітньої та науково-дослідницької діяльності; підтримки трансферу інноваційних рішень для створення та подальшої співпраці дослідницьких і наукових центрів.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Модернізація та розширення інфраструктури переходів може призвести до змін у землекористуванні та поверхні землі, особливо якщо це пов'язано з будівництвом нових доріг, автостоянок або будівель. Ці зміни можуть призвести до заміни зелених або сільськогосподарських угідь технічною інфраструктурою, що має безпосередній вплив на місцевий ландшафт.

Варто також зазначити, що будь-яка будівельна діяльність може призвести до тимчасового порушення ландшафту, особливо на прикордонних територіях, які часто мають унікальні ландшафтні та природні цінності.

Тому вкрай важливо, щоб необхідність мінімізації впливу на ландшафт і поверхню землі бралася до уваги при плануванні та реалізації проєктів.

Позитивним аспектом є також можливість покращення естетики прикордонних територій завдяки сучасним та естетично привабливим інфраструктурним проєктам, які враховують характер регіону.

У контексті захисту земної поверхні також важливо забезпечити належне поводження з відходами та мінімізувати вплив забудови на ґрунт, особливо у випадку інфільтраційних робіт.

Таким чином, реалізація Цілі ISO7.4 може вплинути на поверхню землі та ландшафт, але належне планування та врахування екологічних аспектів призведе до мінімізації потенційних негативних наслідків і принесе естетичні переваги прикордонним регіонам.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон в автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Вплив цього проєкту відповідатиме впливу, зазначеному для конкретної цілі RSO3.2. Реалізація проєкту призведе до змін ландшафту, особливо на ділянках, де буде побудована нова інфраструктура. Деградація ґрунтів також можлива на територіях, безпосередньо зачеплених будівельними роботами.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Оцінюючи вплив реалізації конкретної цілі RSO3.2 на поверхню землі та ландшафт, варто в першу чергу враховувати наслідки запланованих заходів. Метою є покращення якості транспортної інфраструктури, як автомобільної, так і залізничної, між Польщею та Україною. Ці заходи спрямовані на зміцнення транскордонних зв'язків, зокрема в рамках коридорів солідарності ЄС-Україна, що, як очікується, сприятиме безпечнішому та ефективнішому переміщенню людей і товарів.

Реконструкція та модернізація доріг може мати безпосередній вплив на поверхню землі, оскільки часто пов'язана з необхідністю виділення додаткових площ для нової інфраструктури. Однак підтримка буде зосереджена на існуючих дорогах і коридорах, що зменшить ризик додаткового значного втручання в ландшафт. Крім того, заходи також спрямовані на покращення аспектів сталого транспорту, включаючи скорочення екологічного впливу транспорту на навколишнє середовище, що свідчить про важливість цих питань і турботу про мінімізацію негативного впливу Програми на навколишнє середовище.

Аналогічно, з точки зору залізничної інфраструктури, інвестиції в основному спрямовані на модернізацію вже існуючої інфраструктури. Хоча реконструкція залізничних ліній може спричинити певні зміни ландшафту, в довгостроковій перспективі очікується, що покращення залізничного сполучення між міськими агломераціями та туристичними об'єктами сприятиме розвитку регіону і підвищенню туристичної привабливості. Зростання ролі туризму в місцевому розвитку сприятиме більш дбайливому ставленню до ландшафтних об'єктів.

Важливо, щоб реалізація цих заходів включала низку положень та умов, спрямованих на захист довкілля. Дії, що підтримуються, повинні також відповідати принципу "не завдавати серйозної шкоди", і проєкти, які можуть завдати серйозної шкоди екологічним цілям ЄС, не будуть прийнятними для фінансування.

5.4.6 ВПЛИВ НА ПРИРОДНІ РЕСУРСИ

Природні ресурси лежать в основі функціонування кожної європейської та світової економіки і впливають на якість нашого життя. Ці ресурси включають не лише сировину, таку як паливо, мінерали та метали, але й продукти харчування, ґрунт, воду, повітря, біомасу й екосистеми. Попит на ресурси продовжує зростати. Якщо поточні тенденції збережуться, очікується, що населення світу збільшиться на 30% до 2050 року, приблизно до 9 мільярдів, попит на природні ресурси значно зросте разом з ним. Різні прогнози передбачають, що за нинішніх темпів розвитку деякі ресурси будуть вичерпані вже до 2050-х років. У цій ситуації раціональне використання та збереження ресурсів є фундаментальним викликом розвитку як з точки зору окремих країн, так і в глобальному масштабі. Рішенням стає повна трансформація економіки в циркулярну (економіку замкненого циклу).

Під час будівництва об'єктів, охоплених усіма напрямками Програми, буде використовуватися, в першу чергу, гірська сировина, а також метали, включаючи сталь та інші викопні продукти. Серед кам'яної сировини будуть використовуватися крихкі матеріали, такі як пісок і гравій. Важливо, щоб при розробці проєктів, які будуть підтримані в рамках Програми, застосовувалися принципи екодизайну, враховуючи необхідність замкнутого

циклу трансформації.

Ресурсний вплив проєктів, які можуть бути включені до Програми, представлений нижче за конкретними цілями, заходами та проєктами.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані заходи у сфері: охорони, відновлення та сталого використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоції та освіти, розширення знань мешканців про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи і біорізноманіття та розвитку зеленої інфраструктури; проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

В рамках цієї діяльності може бути надана підтримка проєктам, спрямованим на розробку та впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проєктів з метою підвищення адаптаційної спроможності населення на території Програми, посилення його захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом створення систем захисту й управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктури, а також підвищення рівня обізнаності громадськості.

Всі ці проєкти матимуть позитивний вплив на природні ресурси. Діяльність у сфері розробки стратегій і програм та їх реалізації вплине на більш раціональне використання ресурсів. Діяльність у сфері підвищення обізнаності й екологічної свідомості населення матиме аналогічний вплив.

Дії, спрямовані на підвищення адаптаційної спроможності та стійкості до катастроф, також матимуть позитивний вплив на збереження природних ресурсів та їх захист у зв'язку зі змінами клімату, що тривають. Це буде важливо для збереження екосистемних послуг, від яких залежить життя людей.

Деякі види діяльності, однак, можуть бути пов'язані з будівельними роботами, з відповідною потребою в будівельних матеріалах.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проєкт буде корисним, оскільки вплине на зменшення кількості пожеж на території співпраці. Реалізація проєкту зменшить втрати природних ресурсів у лісових районах.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проєкти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проєктів. Ця діяльність буде позитивною з точки зору охорони природних ресурсів, оскільки дозволить раціонально вибрати правильний підхід до управління водними ресурсами, враховуючи охорону водних ресурсів і перспективний підхід до постачання води для споживання людиною.

Серед таких заходів можна підтримати будівництво невеликих водозабірних споруд. Ці заходи будуть позитивними, оскільки вони не лише збільшать запаси води, але й сприятимуть обмеженню негативних наслідків природних явищ, таких як повені (шляхом обмеження та затримки стоку дощової води, а також обмеження її швидкого відтоку, що спричиняє ерозію ґрунту) та посухи (шляхом зберігання води).

Загалом, будівництво такого типу об'єктів не призведе до використання будівельних матеріалів і в основному буде пов'язане з переміщенням земляних мас.

Подальші заходи, що охоплюються цільовою задачею 2.2, включатимуть проєкти з управління стічними водами.

Серед них будуть проєкти, що сприятимуть раціональному управлінню водними ресурсами. Вони сприятимуть економному використанню водних ресурсів, необхідних для постачання води для споживання та промисловості. Вони також вплинуть на захист водних ресурсів від забруднення.

Мета також включає інноваційні проєкти з очищення стічних вод, які також матимуть позитивний вплив на збереження якості поверхневих і підземних водних ресурсів.

Під час реалізації таких проєктів необхідно буде використовувати сировинні ресурси для будівництва.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної"*

України та Східної Польщі". Будівництво буде корисним для людей, оскільки покращить постачання води для споживання як у кількісному, так і в якісному відношенні. Однак це може спричинити збільшення попиту на воду та виснаження водних ресурсів. Крім того, для будівництва будуть використовуватися будівельні матеріали. Однак, зважаючи на масштаби будівництва, значного впливу на природні ресурси не буде.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи щодо: захисту, відновлення та сталого використання територій, що мають природну цінність, в тому числі територій Natura 2000 і Смарагдових територій; проведення промоційних заходів та просвітницької діяльності, яка спрямована на підвищення рівня знань населення щодо збереження природи та обізнаності про екологічно цінні території; захист природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізація проєктів з виявлення, моніторингу та покращення територій з перевищенням стандартів якості довкілля.

Всі проєкти в цій сфері матимуть позитивний вплив, перш за все, на збереження природних ресурсів та їх екосистемних послуг, які є надзвичайно важливими для людей, наприклад, з точки зору виробництва продуктів харчування.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Конкретна ціль зосереджена на збільшенні залучення мешканців території Програми до транскордонного співробітництва з метою переходу до економіки замкнутого циклу та ресурсоефективності. Реалізація цієї цілі матиме прямий та опосередкований вплив на природні ресурси регіону.

Дії, спрямовані на популяризацію екологічного способу життя та раціонального поводження з відходами, в довгостроковій перспективі сприятимуть збільшенню використання вторинної сировини та зменшенню споживання первинної сировини. Це призведе до зменшення тиску на природні ресурси. Крім того, використання інноваційних рішень для переробки або повторного використання ресурсів матиме позитивний вплив на їх раціональне використання.

Пропагуючи раціональне поводження з відходами і підвищуючи обізнаність про проблеми довкілля, мешканці можуть стати більш відповідальними у використанні ресурсів, що вплине на довгостроковий захист і збереження природних ресурсів регіону.

Звичайно, не можна виключати, що реалізація деяких проєктів може бути пов'язана з використанням природних ресурсів. Наприклад, невеликі інфраструктурні проєкти можуть потребувати будівельної сировини. Тим не менш, загальна філософія Програми полягає у сприянні сталому та відповідальному використанню ресурсів, що дозволить мінімізувати будь-який негативний вплив на природні ресурси.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї цілі Програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного й екстреного медичного персоналу.

Усі ці заходи мають надзвичайно значний позитивний вплив на людей. Вони вплинуть на зниження рівня захворюваності, ефективність та результативність лікування, підвищення стійкості до непередбачуваних явищ і, в цілому, на підвищення життєздатності населення на території Програми. З точки зору розвитку це можна розглядати як позитивний вплив на людські ресурси.

Однак реалізація деяких проєктів, наприклад, з будівництва лікарень чи інших об'єктів, може призвести до збільшення попиту на сировину та будівельні матеріали.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні ВІП:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з

інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині

- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Всі ці проекти не матимуть значного впливу на природні ресурси. Їхній єдиний вплив буде на споживання сировини та будівельних матеріалів під час будівництва.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї цілі проекти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток та промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини й екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням і просуванням туристичної діяльності.

Проекти, включені в ці заходи, позитивно вплинуть на людей, підвищуючи їхні знання, зокрема в екологічній сфері, що опосередковано вплине на дбайливе ставлення до природних ресурсів.

Щодо проектів зі збереження, які передбачають модернізацію, адаптацію, реставрацію об'єктів культурної спадщини, якщо вони будуть реалізовані в рамках Програми, можна зробити висновок, що вони матимуть аналогічний позитивний вплив.

Споживання ресурсів та будівельних матеріалів для капітальних проектів оцінюється на рівні незначного впливу на загальний запас у цій місцевості.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 *"Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці"*. Діяльність, що здійснюється в рамках цього проекту, за винятком періоду будівництва, коли будуть використовуватися сировина та будівельні матеріали, не впливатиме на природні ресурси. Це передбачає відносно невелике використання сировини та будівельних матеріалів. Тому доцільно використовувати, наскільки це можливо, відходи будівельних матеріалів.

- Конкретна ціль: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах

Проекти, що реалізуються в рамках цієї цілі, будуть спрямовані на: збільшення та покращення якості транскордонного співробітництва; покращення доступу до інформації про правові, фінансові та формальні умови, пов'язані, зокрема, з веденням бізнесу в кожній країні Програми; стимулювання економічних зв'язків або сприяння створенню спільних підприємницьких організацій, що може призвести до економічного розвитку території Програми; підтримку у впровадженні консультативних послуг для суб'єктів, які подають заявки на отримання додаткового фінансування.

За оцінками, проекти будуть нейтральними з точки зору їхнього впливу на природні ресурси.

- Конкретна ціль: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти стосуватимуться: підтримки ініціатив "знизу-вгору" для інтеграції мешканців території, якій надається підтримка, включаючи сприяння волонтерській діяльності; організації заходів для транскордонної інтеграції мешканців, пов'язаних з навколишнім середовищем, мистецтвом, культурою та культурною спадщиною; підтримки місцевих ініціатив і лідерства; підтримки діяльності навчальних закладів у сфері транскордонного співробітництва (наприклад, через транскордонні молодіжні обміни або обмін передовим досвідом на території, якій надається підтримка) з метою інтеграції, а також освітньої та науково-дослідницької діяльності; підтримки трансферу інноваційних рішень для налагодження та зміцнення подальшого співробітництва між науково-дослідницькими й академічними установами.

В принципі, вони не матимуть прямого впливу на природні ресурси, але багато з них можуть бути

опосередковано корисними, оскільки зміцнюватимуть співробітництво та транскордонні відносини, в тому числі у сфері охорони навколишнього середовища, включаючи його ресурси.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Модернізація та розширення інфраструктури переходів, особливо таких елементів, як автостоянки або будівлі, пов'язані з необхідністю видобутку природних ресурсів, таких як пісок, гравій або камінь. Видобуток цих ресурсів має екологічні наслідки, адже може призвести до змін ландшафту, зменшення доступності цієї сировини та потенційного порушення місцевих екосистем.

Крім того, зростання інфраструктури може сприяти збільшенню споживання води й енергії. Якщо новозбудовані об'єкти потребують постійного охолодження, опалення чи освітлення, використання енергозберігаючих технологій та відновлюваних джерел енергії набуває вирішального значення.

З іншого боку, запровадження більш досконалих методів моніторингу та вдосконалення процедур на пунктах перетину кордону може сприяти ефективному контролю за перевезенням природних ресурсів між країнами. Наприклад, такі заходи можуть призвести до скорочення нелегальної торгівлі такими цінними ресурсами, як бурштин.

На завершення, реалізація цілі ISO7.4, хоча і має свої пріоритети у сфері безпеки, також має екологічні аспекти, які не можна залишати поза увагою. Ретельне планування і врахування цих аспектів у діяльності, пов'язаній з цією ціллю, дозволить мінімізувати можливий негативний вплив на природні ресурси і скористатися потенційними перевагами.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон в автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Впливи цього проєкту будуть відповідати тим, що зазначені для конкретної цілі RSO3.2. Під час реалізації проєкту будуть споживатися природні ресурси. Для мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище слід враховувати стале та відповідальне управління ресурсами. Рекомендується ретельно дотримуватися вимоги, викладеної в технічних критеріях щодо не нанесення серйозної шкоди циркулярній економіці - щонайменше 70% (за масою) безпечних відходів будівництва та знесення, що утворюються на об'єкті, повинні бути готові до повторного використання, переробки та інших процесів відновлення матеріалів, відповідно до ієрархії відходів і Протоколу ЄС про управління відходами будівництва та знесення.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Проєкти з покращення транскордонної автомобільної та залізничної інфраструктури для підвищення рівня сталого транспорту передбачатимуть інтенсивне використання природних ресурсів. Ці проєкти вимагатимуть споживання значних обсягів кам'яної сировини, такої як пісок і гравій, а також металів, включаючи сталь та інші вкопні продукти.

Для того, щоб мінімізувати вплив на природні ресурси, рекомендується застосовувати принципи екодизайну, які враховують необхідність застосування підходу циркулярної економіки. Цей підхід дозволяє проєктувати автомобільні та залізничні дороги таким чином, щоб, з одного боку, їх можна було використовувати протягом тривалого періоду часу, а з іншого - мінімізувати відходи та використовувати вторинні матеріали або матеріали з меншим впливом на навколишнє середовище.

Варто підкреслити, що в описі мети чітко зазначено, що підтримувана діяльність відповідатиме принципу "не завдавати серйозної шкоди". Це означає, що проєкти, визначені як такі, що завдають серйозної шкоди відповідно до додаткового Регламенту (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради, що встановлює технічні критерії прийнятності для визначення умов, за яких економічна діяльність (...) не завдає серйозної шкоди щодо (...) екологічних цілей, не будуть допущені до реалізації. Цей регламент визначає такі види діяльності:

- 6.14 Інфраструктура для залізничного транспорту;
- 6.15 Інфраструктура, що підтримує низьковуглецевий автомобільний та громадський транспорт.

Для цього виду діяльності встановлені конкретні критерії, зокрема, щоб не завдати серйозної шкоди циркулярній економіці, вказуючи, що принаймні 70% (за вагою) безпечних відходів будівництва та знесення (за винятком природних матеріалів), що утворюються на будівельному майданчику, повинні бути готові до повторного використання або переробки. Окрім того, природні матеріали, зазначені у категорії 17 05 04

Європейського переліку відходів, встановленого Рішенням 2000/532/ЄС, що утворюються на будівельному майданчику, повинні бути готові до повторного використання, переробки та інших процесів відновлення матеріалів, таких як засипка відходами, що замінюють інші матеріали, відповідно до ієрархії відходів і Протоколу ЄС про управління відходами будівництва та знесення.

Таким чином, правильне планування та застосування принципів еко-дизайну, а також той факт, що реалізовані проекти повинні будуть відповідати принципу DNSH, визначають значне скорочення споживання природних ресурсів для реалізованих проектів.

5.4.7 ВПЛИВ НА КЛІМАТ

Викиди парникових газів, таких як вуглекислий газ (CO₂), метан (CH₄) або закис азоту (N₂O), сприяють виникненню парникового ефекту та явища підвищення температури Землі, що, в свою чергу, призводить до зміни клімату. Слід зауважити, що з точки зору оцінки внеску викидів парникових газів у парниковий ефект, викиди, що супроводжують виробництво електроенергії, будуть настільки ж важливими, як і викиди від згоряння палива в двигунах транспортних засобів. Іншими словами, джерело цих викидів не має значення. Зміна клімату вже має і матиме в майбутньому значний вплив, як прямий, так і опосередкований, на суспільство через вплив на воду, ґрунт, повітря та біорізноманіття⁶². Основними джерелами викидів парникових газів є енергетичний та транспортний сектори. Оскільки зміна клімату триває і ми все більше відчуваємо її наслідки, важливо вживати заходів для пом'якшення наслідків та адаптації до них.

Вплив на клімат проектів, які можуть бути включені до Програми, представлений нижче за цілями деталі, заходи та проекти.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї діяльності буде здійснюватися діяльність у сфері: захисту, відновлення та сталого використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоції та освіти, розширення знань мешканців про охорону природи та підвищення обізнаності про цінні території збереження природи, біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; проекти з виявлення, моніторингу та покращення територій з перевищенням стандартів якості довкілля; проекти з виявлення, моніторингу та покращення територій з перевищенням стандартів якості довкілля.

В рамках цієї діяльності може бути надана підтримка проектам, спрямованим на розробку та впровадження стратегій, рішень, програм та інфраструктурних проектів з метою підвищення адаптаційної спроможності населення на території Програми, посилення його захисту та стійкості до наслідків антропогенних катастроф шляхом створення систем захисту й управління надзвичайними ситуаціями та інфраструктурою, а також підвищення рівня обізнаності громадськості.

Ці проекти сприятимуть адаптації до зміни клімату шляхом зменшення впливу кліматичних змін на природу та людину, підвищуючи безпеку людини. Вони також сприятимуть підвищенню рівня обізнаності громадськості про можливі зміни клімату, їх запобігання та необхідність адаптації до них. Таким чином, вони впливатимуть на поведінку людей у напрямку зменшення викидів парникових газів. Розроблені стратегії та програми матимуть позитивний вплив на більш раціональний та системний підхід до заходів зі скорочення викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату.

Деякі види діяльності, однак, можуть бути пов'язані з будівельними роботами, з якими пов'язані викиди парникових газів від будівельної техніки.

В рамках цієї мети буде реалізовано ВІП 3 "Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні". Цей проект буде корисним з точки зору зменшення викидів парникових газів, оскільки він вплине на запобігання лісовим пожежам, а у випадку їх виникнення - на їх зменшення. Слід підкреслити, що викиди парникових газів від лісових пожеж є одним з найважливіших чинників зміни клімату. Зменшення площі лісів також зменшить поглинання вуглецю.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Ціль включає заходи з реалізації проектів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

⁶² CLIMADA: Адаптація до зміни клімату <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/konsekwencje-zmian-klimatu/>

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проекти, спрямовані на підтримку розробки стратегій, рішень, програм та інноваційних проектів. Ця діяльність буде позитивною з точки зору людей, оскільки дозволить раціонально вибрати правильний підхід до управління водними ресурсами, враховуючи охорону водних ресурсів і перспективний підхід до постачання води для споживання людиною, а також з урахуванням зміни клімату.

Серед таких заходів можна підтримати будівництво невеликих водозабірних споруд. Це матиме вплив на зупинку стоку води та зменшення збитків, що є важливим з точки зору посилення природних явищ внаслідок зміни клімату (ерозії, повеней, зсувів тощо). Додаткове утримання також сприятиме збереженню водних ресурсів, які є важливими як для водних та водозалежних екосистем, так і для людей. Це буде важливо з огляду на очікуваний дефіцит цих ресурсів і для протидії виникненню посух.

Однак під час будівництва можуть відбуватися викиди парникових газів від будівельної техніки. Подальші заходи, що охоплюються Цільовою задачею 2.2, включатимуть проекти з управління стічними водами.

Як і вищезгадані проекти, вони слугуватимуть для захисту якості водних ресурсів, що є важливим з точки зору постійних змін клімату та виснаження ресурсів.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Будівництво принесе користь людям, насамперед з точки зору водопостачання в умовах зміни клімату.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, включаючи територію Natura 2000 та Смарагдові території; проведення промоційних та освітніх заходів з метою розширення знань населення про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проектів з виявлення, моніторингу та покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Ці проекти матимуть подібний позитивний непрямий вплив на клімат. В умовах постійних змін клімату та пов'язаного з ними підвищення температури вони можуть бути важливими для адаптації екосистем до мінливих умов. З іншого боку, проекти з моніторингу дозволять швидше реагувати на можливі негативні зміни в природі та вживати превентивних заходів.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Реалізація цієї цілі, пов'язаної з переходом до закритої та ресурсоефективної економіки, опосередковано матиме позитивний вплив на клімат регіону.

Популяризація екологічного способу життя та підвищення ефективності використання ресурсів шляхом підвищення рівня обізнаності серед мешканців території, якій надається допомога, сприятиме скороченню викидів парникових газів. Зменшення утворення відходів, збільшення обсягів переробки та повторного використання сировини призведе до скорочення споживання енергії і викидів, пов'язаних з процесами виробництва та переробки. Крім того, мінімізація утворення відходів зменшить потребу у захороненні відходів на полігонах, що, в свою чергу, може зменшити викиди метану - парникового газу з набагато вищим потенціалом потепління, ніж вуглекислий газ.

Інноваційні рішення та маломасштабна, екологічно чиста інфраструктура сприятимуть скороченню викидів на місцевому рівні. Наприклад, просування низьковуглецевих технологій, відновлюваних джерел енергії або енергоефективних рішень зменшить споживання викопного палива в регіоні.

Підвищення обізнаності громадськості щодо екологічних проблем і популяризація раціонального поведіння з відходами може зменшити індивідуальний вуглецевий слід мешканців, що матиме позитивний вплив на клімат регіону на макрорівні.

Однак варто зазначити, що реалізація деяких ініціатив може передбачати тимчасове збільшення викидів парникових газів, наприклад, через будівництво інфраструктури або впровадження нових технологій. Тим не менш, у довгостроковій перспективі такі заходи будуть корисними для пом'якшення наслідків зміни клімату.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї цілі Програма передбачає підтримку дій, спрямованих на: покращення доступу та розвиток діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини; покращення доступу до спеціалізованої медицини (зокрема, серцево-судинних захворювань та раку: підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, гериатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливим акцентом на урахування місцевих особливостей; розвиток діджиталізації в охороні здоров'я, в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного й екстреного персоналу.

В принципі, запропонована діяльність не матиме впливу на клімат, але може бути позитивно опосередковано з точки зору підвищення стійкості людей до зміни клімату, і особливо з точки зору протидії виникненню локальних явищ, пов'язаних зі зміною клімату. Однак реалізація деяких проєктів, наприклад, будівництво лікарень чи інших об'єктів, може в період будівництва спричиняти викиди парникових газів від будівельної техніки.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні основні інфраструктурні проєкти:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та гнучкої медичної допомоги для пацієнтів похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень Білостока та Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та гериатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.

ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Ці проєкти не матимуть значного впливу на клімат, але можуть мати опосередкований позитивний вплив з точки зору підвищення стійкості населення до зміни клімату, зокрема, протидії виникненню локальних явищ, пов'язаних зі зміною клімату. Однак реалізація деяких проєктів, наприклад, будівництво лікарень чи інших об'єктів, може спричинити викиди парникових газів від будівельної техніки в період будівництва.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї цілі проєкти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини й екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням та просуванням туристичної діяльності.

Проєкти, включені в ці заходи, позитивно вплинуть на свідомість людей і, таким чином, опосередковано зменшать викиди парникових газів і вживатимуть заходів для протидії зміні клімату.

Під час реалізації природоохоронних проєктів, пов'язаних з модернізацією, адаптацією та реставрацією об'єктів спадщини та туризму, можуть відбуватися викиди парникових газів, залежно від обсягу робіт та обладнання, що використовується.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 *"Карпатська вузькоколіївка - мандрівка слідами Карпатської лісової залізниці"*. Цей проєкт передбачає реконструкцію та адаптацію будівлі станції Майдан для надання туристичних послуг, будівництво туристичної стежки та навчального пішохідного мосту від станції Майдан до найближчого пагорба з оглядовим майданчиком; реконструкцію вузькоколіївної залізничної колії від станції Майдан до станції Должиця (3 км) з метою уможливлення руху велосипедних транспортних засобів по колії; будівництво/реконструкцію станції Вигода та створення там музею залізничної спадщини. Вплив цього проєкту на клімат буде подібним до вищезазначених, однак за умови, що для електропостачання залізниці будуть використовуватися джерела з нульовим або низьким рівнем викидів.

- Конкретна ціль: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах
- Конкретна ціль: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти, які будуть реалізовані в рамках вищезазначених цілей, матимуть позитивний опосередкований вплив на клімат, оскільки впливатимуть на оптимізацію управління, в тому числі екологічного, з точки зору скорочення викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

При оцінці впливу Цілі ISO7.4 на клімат слід враховувати кілька ключових аспектів, які можуть мати як позитивний, так і негативний вплив на зміну клімату. Модернізація та розширення інфраструктури пунктів перетину кордону, особливо якщо це пов'язано з розширенням під'їзних шляхів або автостоянок, може спричинити викиди, пов'язані з будівельними роботами на етапі реалізації. Однак у середньо- та довгостроковій перспективі вдосконалення інфраструктури пунктів перетину кордону має значний потенціал для скорочення викидів від транспортних засобів завдяки більш ефективному транспортному потоку та скороченню часу очікування.

Будівництво нових будівель і пов'язаного з ними технологічного обладнання може передбачати збільшення споживання енергії, що опосередковано впливає на викиди парникових газів. Тому дуже важливо використовувати енергоефективні технології та, де це можливо, відновлювані джерела енергії.

В умовах зміни клімату майбутня прикордонна інфраструктура повинна бути спроектована таким чином, щоб витримувати екстремальні погодні умови, такі як хвилі спеки та холоду, сильні шторми та зливи.

Таким чином, позитивного впливу можна досягти шляхом оптимізації руху, скорочення часу очікування на кордонах і використання екологічно чистих технологій. Однак важливо враховувати потенційні негативні наслідки, пов'язані з викидами та необхідністю адаптації інфраструктури до мінливих кліматичних умов.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Вплив цього проекту буде відповідати впливу, визначеному для конкретної цілі RSO3.2. Повна ОБНС повинна бути проаналізована на етапі проектування та підготовки звіту про вплив на навколишнє середовище. У короткостроковій перспективі будівельні роботи можуть призвести до збільшення викидів CO₂. У довгостроковій перспективі очікується позитивний вплив на клімат завдяки більш ефективному руху транспортних засобів, що може призвести до зниження споживання палива. Для цього проекту слід розробити індивідуальний аналіз відповідності вимогам DNSH, зокрема, з метою адаптації до зміни клімату.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Конкретна ціль RSO3.2 зосереджена на розвитку та зміцненні сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної мобільності на національному, регіональному та місцевому рівнях. Ключовим питанням є покращення доступу до мережі TEN-T і транскордонної мобільності, особливо в контексті транскордонних зв'язків між Україною та ЄС.

З одного боку, модернізація автомобільних доріг і залізниць може сприяти скороченню викидів парникових газів за рахунок поліпшення транспортного потоку і скорочення часу в дорозі, що може призвести до зменшення спалювання палива транспортними засобами. Ці заходи акцентують на аспектах сталого транспорту, що свідчить про екологічно свідомий підхід. Наприклад, покращення якості транскордонної дорожньої інфраструктури передбачає підтримку екологічно корисних проектів, таких як зменшення шкідливого впливу транспорту на навколишнє середовище або будівництво переходів для тварин.

З іншого боку, будівництво та модернізація доріг може також підвищити привабливість автомобілів як виду транспорту порівняно з громадським транспортом, що може опосередковано призвести до збільшення викидів парникових газів, особливо якщо врахувати, що транспортний сектор є одним з основних джерел викидів.

Крім того, заходи, спрямовані на вдосконалення транскордонної залізничної інфраструктури, включаючи інтермодальну інфраструктуру, мають потенціал для скорочення викидів парникових газів, оскільки залізничний транспорт є більш енергоефективним і викидає менше CO₂ на пасажир/кілометр або тонну/кілометр у порівнянні з автомобільним транспортом. Крім того, зосередження на вантажних перевезеннях залізницею може зменшити кількість вантажівок на дорогах, що матиме позитивний вплив на навколишнє середовище.

З точки зору адаптації до зміни клімату ключову роль відіграє діяльність, пов'язана зі створенням інфраструктури, стійкої до екстремальних погодних явищ, які ставатимуть дедалі частішими внаслідок

глобального потепління.

Варто підкреслити, що в описі мети чітко зазначено, що підтримувана діяльність відповідатиме принципу "не завдавати серйозної шкоди". Це означає, що проекти, визначені як такі, що завдають серйозної шкоди відповідно до додаткового Регламенту (ЄС) 2020/852 Європейського Парламенту та Ради, що встановлює технічні критерії прийнятності для визначення умов, за яких господарська діяльність (...) не завдає серйозної шкоди щодо (...) екологічних цілей, не будуть допущені до реалізації. Цей регламент визначає такі види діяльності:

- 6.14 Інфраструктура для залізничного транспорту;
- 6.15 Інфраструктура, що підтримує низьковуглецевий автомобільний та громадський транспорт.

Для яких зазначене регулювання з точки зору не нанесення серйозної шкоди у зв'язку з адаптацією до змін Клімат вказує на конкретні критерії (Додаток А до Регламенту).

Регламент підкреслює, що у контексті зміни клімату та проблем адаптації до них, діяльність, пов'язана з транспортом, повинна бути усвідомленою та підготовленою до очікуваних наслідків екстремальних погодних умов. Критерії, пов'язані з адаптацією до зміни клімату, викладені в Додатку А, зосереджені на ретельній оцінці кліматичних ризиків. Всі проекти, що відповідають цій меті, незалежно від того, чи це автомобільна чи залізнична інфраструктура, повинні бути перевірені на предмет виявлення ключових фізичних кліматичних ризиків протягом усього життєвого циклу проєктованої інфраструктури. Оцінку кліматичних ризиків необхідно буде проводити в кожному конкретному випадку з урахуванням масштабу проєкту та його очікуваного терміну експлуатації. У Додатку А зазначено, що будь-які кліматичні прогнози й оцінки впливу повинні ґрунтуватися на передовому досвіді, сучасних наукових знаннях і наявних рекомендаціях (включаючи останні звіти Міжурядової групи експертів з питань зміни клімату й інші перевірені джерела інформації).

Також для проєктів, спрямованих на покращення інфраструктури, важливо впроваджувати ефективні заходи з адаптації, які допоможуть мінімізувати виявлені кліматичні ризики. Що стосується нових проєктів, то ці заходи повинні бути передбачені вже на етапі проєктування та будівництва. Необхідно чітко зазначити, що заходи з адаптації не повинні негативно впливати на інші заходи з адаптації, рівень стійкості інших суб'єктів або навколишнє середовище. Вони також повинні узгоджуватися з місцевими стратегіями адаптації (якщо такі існують) і, де це можливо, базуватися на екологічно чистих рішеннях. Усі проєкти, які будуть реалізовуватися в рамках описаної мети, повинні враховувати ці аспекти у своєму підході та плануванні.

Підсумовуючи, можна сказати, що конкретна ціль RSO3.2 має незначний потенціал для збільшення викидів парникових газів. Вона також не матиме негативного впливу на необхідність адаптації до зміни клімату. У той же час, слід підкреслити, що в описі цілі робиться сильний акцент на сталий розвиток та природоохоронні заходи.

5.4.8 ВПЛИВ НА ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ

Під пам'яткою слід розуміти будь-який продукт людської діяльності, що є свідченням її минулої діяльності та має історичну, наукову, художню або емоційну цінність. Це можуть бути, наприклад, будівлі, в тому числі промислові, міські комплекси, ландшафт тощо. Археологічні пам'ятки, як відкриті, так і ще не виявлені на землі та під водою, не можуть бути виключені з аналізу.

Реалізація будь-якої інвестиції повинна враховувати, серед іншого, наявність історичних будівель у просторі, оскільки вони підлягають охороні згідно з відповідними польськими та українськими нормативними актами (у Польщі ці питання регулюються Законом від 23 липня 2003 року про охорону та догляд за історичними пам'ятками)⁶³.

Існує чотири форми охорони пам'яток:

- внесення до реєстру історичних будівель;
- визнання історичною пам'яткою;
- створення культурного парку;
- визначення захисту в місцевому плані розвитку або рішенні про місце розташування.

На етапі вибору точного місця розташування інвестиції слід враховувати розташування історичних будівель (у тому числі археологічних пам'яток) і мінімізувати можливий негативний вплив будівельних робіт на стан

⁶³ Законодавчий вісник 2003 р., № 162, поз. 1568, зі змінами та доповненнями

збереження цих будівель. Слід також враховувати культурний ландшафт, історичні об'єкти, такі як парки, алеї дерев тощо, а також міські плани.

Можливі впливи на пам'ятки, проекти, які можуть бути включені до Програми, за конкретними цілями, заходами та проектами представлені нижче.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цієї цілі будуть реалізовані заходи за такими напрямками: охорона, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; просування та освіта, розширення знань мешканців щодо охорони природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорона природи і біорізноманіття та розвиток зеленої інфраструктури; проекти, спрямовані на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Загалом, ця діяльність не повинна мати негативного впливу на пам'ятки, за винятком періоду будівництва, деяких будівель, якщо будівельні роботи проводились безпосередньо поблизу пам'яток. Тоді можливий непрямий негативний вплив буде пов'язаний з викидами забруднюючих речовин у повітря та вібраціями, що генеруються.

Позитивний вплив може бути пов'язаний з адаптацією до зміни клімату та роботами з утримання води, оскільки вони можуть захистити пам'ятки від можливої шкоди, спричиненої природними явищами через зміну клімату. Просвітницькі заходи щодо захисту природної спадщини та культури також матимуть позитивний вплив.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 3 *"Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні"*. Проект буде корисним для збереження пам'яток, оскільки зменшить ймовірність виникнення лісових пожеж, які пов'язані з викидами забруднюючих речовин в атмосферу, що шкодять пам'яткам.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Ціль включає заходи з реалізації проектів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

В рамках цієї діяльності будуть реалізовані проекти, спрямовані на підтримку розробки стратегії, інноваційні рішення, програми та проекти, створення малих очисних споруд та очищення стічних вод.

Ці дії, в принципі, будуть нейтральними по відношенню до пам'яток, хоча в деяких випадках вони можуть захистити їх від природних явищ, пов'язаних зі зміною клімату.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 4 *"Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі"*. Реалізація проекту не вплине на історичні пам'ятки, однак під час будівництва можливі негативні впливи, пов'язані з проведенням робіт, головним чином у вигляді забруднення повітря та можливих вібрацій.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 і Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проектів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з перевищенням стандартів якості навколишнього середовища.

Ці заходи, в принципі, будуть нейтральними для пам'яток, хоча опосередкований позитивний вплив можна побачити через захист природних територій, що, особливо в міських районах, може призвести до збільшення утримання води та поглинання забруднювачів повітря, що в подальшому пов'язано зі зменшенням негативного впливу на пам'ятки.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Реалізація заходів, спрямованих на перехід до закритої та ресурсоефективної економіки, не демонструє прямого зв'язку з впливом на пам'ятки. Опосередковано всі позитивні впливи на довкілля (повітря, клімат) пов'язані з позитивним впливом на нерухомі пам'ятки.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї цілі Програма передбачає підтримку дій, спрямованих на: покращення доступу та розвиток діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини; покращення доступу до спеціалізованої медицини (зокрема, серцево-судинних захворювань та раку: підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливим акцентом на урахування місцевих особливостей; розвиток діджиталізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного й екстреного персоналу.

Заходи у вищезазначеному обсязі будуть нейтральними з точки зору впливу на історичні пам'ятки. Однак, якщо вони стосуються модернізації історичних будівель, вони можуть мати позитивний вплив.

В рамках цієї цілі будуть реалізовані наступні основні інфраструктурні проєкти:

- ВІП 2 Спільний розвиток доступної та оперативної медичної допомоги для людей похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень у Білостоці та на Волині
- ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів і придбання, постачання та встановлення підйомного обладнання
- ВІП 6 Розвиток паліативної та геріатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно.
- ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині

Всі ці проєкти не вплинуть на існуючі пам'ятки, оскільки вони не були визначені як такі, що можуть вплинути на історичні будівлі.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї цілі проєкти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням та просуванням туристичної діяльності.

Зазначені проєкти, в цілому, позитивно вплинуть на обізнаність людей, а отже опосередковано на повагу до культурних цінностей та захист історичних пам'яток.

Проєкти з реставрації, модернізації та адаптації об'єктів культурної спадщини можуть мати значний позитивний вплив.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 1 "*Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці*". Усі заходи в рамках цього проєкту матимуть опосередкований позитивний вплив на збереження культурної спадщини через популяризацію історичних пам'яток і підвищення обізнаності щодо їх охорони, а деякі з них, наприклад, ті, що стосуються реконструкції фортів або об'єктів Карпатської залізниці, безпосередньо призведуть до їх реконструкції або пристосування для інших цілей, забезпечивши їх збереження на майбутнє. При реалізації цих об'єктів слід звернути увагу на дотримання принципів збереження історичної забудови.

- Конкретна ціль: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах
- Конкретна ціль: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проєкти, реалізовані в рамках вищезазначених цілей, безпосередньо не впливатимуть на пам'ятки, але їхній опосередкований вплив буде позитивним, оскільки вони матимуть позитивний вплив на зміцнення співпраці також у сфері охорони культурної спадщини.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Реалізація цілі ISO7.4, яка зосереджена на покращенні безпеки кордонів, може мати обмежений прямий вплив на пам'ятки. Зрештою, тільки якщо заходи передбачають розширення або модернізацію інфраструктури на об'єктах, що мають історичну або культурну цінність, необхідно ретельно розглянути і проаналізувати вплив таких дій на ці пам'ятки.

Наприклад, якщо розширення контрольних пунктів в'їзду-виїзду відбуватиметься поблизу районів з історичною архітектурою або інших місць культурного значення, це може вплинути на їхню цілісність, естетичну й історичну цінність. У такому випадку діяльність повинна бути ретельно спланована, щоб звести до мінімуму потенційні збитки і порушення.

З іншого боку, в ситуації, коли заплановані заходи стосуються модернізації історичних будівель, вони могли б отримати вигоду завдяки збереженню та реставрації цих будівель. Підтримка відповідних технологій і практик консервації може позитивно вплинути на збереження культурної спадщини.

Посилений та ефективний прикордонний контроль може значно зменшити незаконну торгівлю предметами, що мають історичну, культурну чи мистецьку цінність. Такі заходи не лише захищають національну спадщину окремих країн, але й сприяють глобальному збереженню культурної спадщини. У цьому контексті реалізація цієї мети може опосередковано вплинути на охорону та захист пам'яток від їх незаконного вивезення та продажу.

Підсумовуючи, можна сказати, що заходи з охорони кордону можуть бути переважно нейтральними з точки зору їхнього впливу на пам'ятки. Однак дуже важливо враховувати потенційний вплив на об'єкти, що мають історичне або культурне значення, і застосовувати відповідні практики для захисту цих цінностей.

В рамках цієї цілі буде реалізовано ВІП 8 "Підвищення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для осіб, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів". Вплив цього проекту буде відповідати впливу, визначеному для конкретної цілі RSO3.2. На етапі стратегічної оцінки не було виявлено жодних робіт поблизу об'єктів, що мають історичну цінність. Однак повна ОВНС повинна бути проаналізована на етапі проектування та звіту про вплив на навколишнє середовище. Вкрай важливо провести ретельні дослідження та консультації, щоб уникнути негативного впливу на культурну спадщину регіону.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Реалізація конкретної цілі RSO3.2, що передбачає розширення та модернізацію автомобільної та залізничної інфраструктури, може вплинути на археологічно або культурно цінні території. Вібраційні викиди від транспорту, особливо великовантажних автомобілів, можуть впливати на історичні споруди та археологічні об'єкти, особливо ті, що розташовані в безпосередній близькості від нових або модернізованих доріг. Вібрація може прискорити ерозійні процеси та спричинити пошкодження будівельних конструкцій.

Будівництво та модернізація автомобільних доріг і залізниць на територіях з багатою культурною та археологічною історією несе в собі ризик негативного впливу на пам'ятки. Однак варто підкреслити, що заходи, які реалізуються в рамках цієї конкретної мети, повинні враховувати екологічно сприятливі рішення, в тому числі зрозумілі впливи на пам'ятки та археологічні території.

Мета також може мати позитивний вплив як на пам'ятки, так і на культурно цінні території, виводячи рух транспорту за межі забудованих територій і зменшуючи вплив зовнішніх чинників на стан їхнього збереження.

Запланована реалізація заходів з покращення залізничної інфраструктури має менший потенціал впливу на пам'ятках порівняно з дорожньою інфраструктурою через обмеженість земляних робіт та менші обсяги вібрації. Тим не менш, підтримка реконструкції та модернізації залізничних ліній також вимагає обережності в зонах, що мають культурне й археологічне значення.

Враховуючи умови для досягнення цієї мети, описані в Програмі, які передбачають, що проекти будуть контролюватися на предмет впливу на навколишнє середовище і не матимуть права на співфінансування в разі потенційно значного негативного впливу, можна очікувати, що вплив на пам'ятки буде зведено до мінімуму.

На завершення, хоча реалізація конкретної цілі RSO3.2 може вплинути на археологічно або культурно цінні території, запропоновані запобіжні заходи й умови виконання робіт вказують на те, що цей вплив буде зведено до мінімуму.

5.4.9 ВПЛИВ НА МАТЕРІАЛЬНІ АКТИВИ

Матеріальні активи включають, але не обмежуються всіма будівлями, в тому числі комунальними, а також приватною власністю, житловими будинками, будинками, інфраструктурою різних типів (наприклад, дороги, залізниці, енергетика, туризм) та іншими об'єктами, які є продуктом людської діяльності або служать для здійснення діяльності.

Реалізація проєктів і заходів, визначених у Програмі, може мати як позитивний, так і негативний вплив. Позитивні впливи мають здебільшого опосередкований характер. На них впливають

- наявність енергії (електричної та теплової), газу, води тощо;
- доступність транспортної інфраструктури (дороги, залізниці);
- доступність громадського транспорту;
- створення зон розвитку бізнесу;
- наявність комерційної, розважальної та туристичної інфраструктури;
- створення робочих місць поблизу.

Потенційний негативний вплив на матеріальні активи виникає через:

- посягання на приватну власність;
- необхідність знесення існуючих будівель;
- вилучення землі з поточного використання;
- втрата деяких джерел доходу для існуючих власників та користувачів;
- постійне вилучення територій з лісгосподарського або сільськогосподарського використання;
- погіршення стану ґрунту, наприклад, через осушення;
- переривчастість другорядних доріг (наприклад, місцевих, лісових, польових);
- розташування поблизу шкідливих об'єктів, що спричиняють забруднення повітря, неприємні запахи, шум і вібрацію, а також змінюють ландшафт.

Оцінка деяких заходів є дуже суб'єктивною. Прикладом цього є створення зон обмежених викидів та зон обмеженого використання. Така зона може спричинити збільшення або зменшення вартості об'єктів нерухомості, розташованих у ній або прилеглих до неї, залежно від місця розташування та землекористування, а також суб'єктивних оцінок. Таким чином, вплив реалізації того чи іншого заходу може бути як позитивним, так і негативним.

Негативний вплив протягом періоду реалізації проєктів, через їхню обмежену тривалість, однак, як правило, вони не змінюють матеріальних цінностей.

Вплив проєктів, які можуть бути охоплені Програмою, детально представлений нижче, відповідно до їхніх цілей.

Примітка: Основні проєкти, які перелічені в оцінці інших впливів (вище), вплинуть на зміни матеріальних цінностей, як описано нижче, у зв'язку з конкретними цілями в рамках яких вони будуть реалізовуватися.

- Конкретна ціль: RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів

В рамках цілі будуть реалізовані заходи у сфері: охорони, відновлення та сталого використання екологічно цінних територій, в тому числі територій Natura 2000; промоції та освіти, розширення знань мешканців про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорони природи і біорізноманіття та розвитку зеленої інфраструктури; проєктів, спрямованих на виявлення, моніторинг та покращення стану територій з підвищеними стандартами якості навколишнього середовища.

Ця діяльність може вплинути на матеріальні активи як позитивно, так і негативно. Позитивний вплив матимуть об'єкти та території, які були захищені від наслідків зміни клімату, тоді як негативний вплив буде, якщо це пов'язано із зайняттям земельних ділянок або розміщенням нових об'єктів поблизу, які можуть створювати незручності або порушувати ландшафт.

- Конкретна ціль: RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами

Мета включає заходи з реалізації проєктів з охорони та покращення водних ресурсів (включаючи управління річковими басейнами, розвиток систем затримання дощової води, заходи з покращення якості води).

Усі проекти в цій сфері повинні мати загальний позитивний вплив на матеріальні активи з точки зору збільшення водних ресурсів та їхнього захисту або створення привабливих місць. Особливо позитивний вплив, ймовірно, матимуть ті райони, які отримають доступ до водопостачання та збору стічних вод. Однак у деяких випадках, коли об'єкти, пов'язані з будівництвом, призведуть до вилучення землі, спричинять незручності або порушать ландшафт, вони можуть негативно вплинути на вартість ділянок і будинків, розташованих поблизу.

- Конкретна ціль: RSO2.7 Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення

В рамках цієї цілі передбачені заходи, спрямовані на: охорону, відновлення та стале використання екологічно цінних територій, в тому числі Natura 2000 і Смарагдових територій; проведення промоційних та освітніх заходів, спрямованих на розширення знань місцевих жителів про охорону природи та підвищення обізнаності про екологічно цінні території; охорону природи та біорізноманіття і розвиток зеленої інфраструктури; реалізацію проектів, спрямованих на виявлення, моніторинг і покращення стану територій з підвищеними стандартами якості навколишнього середовища.

Проекти, що відповідають цій меті, загалом матимуть позитивний вплив на благоустрій, оскільки вони підвищують привабливість прилеглої території, хоча й з деякими винятками, наприклад, для додатково зайнятих територій або територій з обмеженнями на забудову чи використання. Оцінка буде залежати від типу проекту та його розташування.

- Конкретна ціль: RSO2.6 Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки

Реалізація цієї цілі може мати позитивний вплив на економіку транскордонного регіону. Створення Фонду малих проектів, який підтримує екологічні ініціативи, та рівний розподіл коштів між польськими й українськими бенефіціарами може сприяти сталому економічному розвитку обох країн. Діяльність, яка спрямована на інноваційні рішення у сфері управління відходами, раціональне поводження з відходами та популяризація екологічного способу життя, може призвести до створення нових робочих місць та економії коштів домогосподарств, а також до зменшення кількості утворених відходів та витрат, пов'язаних з їхньою утилізацією. Крім того, це також може сприяти збільшенню вартості місцевої нерухомості шляхом покращення якості життя та навколишнього середовища в цільових регіонах. Грантова підтримка бенефіціарів є ключовим чинником для реалізації місцевих ініціатив і проектів. Збільшення інвестицій у зелену інфраструктуру, таку як системи переробки відходів або технології замкненого циклу, може принести довгострокові матеріальні вигоди для регіону. Однак, фактичні вигоди будуть сильно залежати від якості, ефективності та реалізації проектів, що фінансуються в рамках цієї цілі.

- Конкретна ціль: RSO4.5 Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад

У рамках цієї цілі Програма передбачає підтримку заходів, спрямованих на: покращення доступу до діагностичної та профілактичної інфраструктури в різних галузях медицини та її розвиток; покращення доступу до спеціалізованої медицини, зокрема серцево-судинних та онкологічних захворювань; покращення доступу до спеціалізованої медичної допомоги (зокрема, підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я) та екстреної медичної допомоги; підтримка обладнання в закладах охорони здоров'я та екстреної медицини; покращення доступу до довгострокової допомоги (зокрема, геріатричної та паліативної); запобігання виникненню та впливу небажаних явищ, таких як епідемії (з особливою увагою до локальних явищ); розвиток цифровізації в охороні здоров'я (в тому числі розвиток телемедицини); підвищення кваліфікації медичного й екстреного медичного персоналу.

Усі ці заходи матимуть позитивний вплив на матеріальні цінності, зокрема на лікарні та медичні заклади, що модернізуються та переоснащуються, а також на вартість послуг, які вони надають.

- Конкретна ціль: RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій

В рамках цієї цілі проекти будуть реалізовуватись у наступних сферах: захист, розвиток інфраструктури та промоція туристичних цінностей та супутніх туристичних послуг, наприклад, шляхом розробки інтегрованої туристичної пропозиції операторами на території Програми, створення нової інфраструктури та покращення/модернізації існуючих маршрутів; захист, розвиток і промоція культури, її спадщини та культурних послуг; захист, розвиток і промоція природної спадщини та екотуризму; підтримка адаптації туристичних навичок і професійної кваліфікації до потреб туристичного ринку та змін на ньому, наприклад, шляхом проведення тренінгів, пов'язаних із заснуванням, веденням і просуванням туристичної діяльності.

Проекти, включені в ці заходи, загалом будуть нейтральними щодо зміни матеріальних цінностей, але деякі проекти можуть зробити ділянку більш привабливою, що може передбачати збільшення вартості прилеглих об'єктів нерухомості, а також розвиток сфери послуг у цьому районі. Також збільшиться вартість об'єктів, які будуть модернізовані, відремонтовані й адаптовані.

- Конкретна мета: ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах
- Конкретна мета: ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми

Проекти, реалізовані в рамках вищезазначених цілей, не змінять матеріальні цінності, хоча і будуть хорошими управління територією та співпраця підвищать її привабливість.

- Конкретна ціль: ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа

Реалізація цілі ISO7.4 щодо модернізації та розширення інфраструктури пунктів перетину кордону має відносно невеликий потенціал впливу на матеріальні активи.

Покращення функціонування прикордонних пунктів пропуску може підвищити вартість нерухомості поблизу них через зростання привабливості цих територій. З іншого боку, певні види розширеної інфраструктури, такі як, наприклад, великі стоянки для вантажівок, можуть знизити привабливість прилеглих територій. Це також може спричинити конфлікти, пов'язані з можливою експропріацією земельних ділянок, необхідних для розширення. Існує також невеликий ризик того, що будівельні роботи можуть призвести до пошкодження або знищення існуючих матеріальних цінностей. Однак, з огляду на те, що проекти в основному здійснюватимуться поблизу існуючих переходів, описані впливи мають низьку ймовірність виникнення і будуть суворо залежати від місця проведення робіт, їхнього масштабу та характеру.

Покращення умов перетину кордону також може сприяти збільшенню туристичного потоку. Завдяки покращенню доступності та скороченню часу очікування на кордоні прикордонні території можуть стати більш привабливими для туристів, що, в свою чергу, може призвести до збільшення інвестицій в туристичну інфраструктуру та розвитку місцевої економіки. Крім того, підвищене відчуття безпеки на прикордонних територіях завдяки кращому контролю та сучасній інфраструктурі може додатково привабити туристів та інвесторів у ці регіони.

- Конкретна ціль: RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності

Реалізація конкретної цілі RSO3.2 матиме вплив на розвиток сталої, розумної та інтермодальної мобільності на транскордонній території між Польщею та Україною. Дії, пов'язані з цією ціллю, можуть принести ряд матеріальних вигод як для державних, так і для приватних суб'єктів.

Покращення автомобільної та залізничної інфраструктури сприятиме ефективнішому, безпечнішому та комфортнішому транспортуванню між двома країнами. Державні активи, такі як дороги, мости, залізничні станції та інші об'єкти інфраструктури, стануть більш сучасними, функціональними й адаптованими до потреб сучасного суспільства. Це, в свою чергу, призведе до збільшення вартості товарів, що належать державним підприємствам, оскільки інвестиції в нову або модернізовану інфраструктуру завжди призводять до збільшення її ринкової вартості.

З іншого боку, транспортні викиди, такі як вібрація, шум або забруднення повітря, можуть впливати на вартість нерухомості вздовж модернізованих автомобільних доріг і залізниць. Хоча покращення доступу до транспорту зазвичай позитивно впливає на вартість землі та нерухомості, безпосередня близькість до основних транспортних артерій може негативно вплинути на вартість нерухомості через підвищений рівень шуму та викидів.

Підвищення привабливості регіону для туристів завдяки кращому транскордонному сполученню, а також кращому руху товарів через кордон та зменшенню "вузьких місць" у транспортному потоці принесе користь бізнесу, що займається транскордонною торгівлею. Впровадження нових або модернізація існуючих інтермодальних сполучень, залізничних станцій та зупинок також матиме позитивний вплив на вартість нерухомості в їхніх околицях.

Інвестиції в автомобільну та залізничну інфраструктуру, враховуючи також потреби навколишнього

середовища, пішоходів і велосипедистів, сприятимуть покращенню якості життя мешканців. У довгостроковій перспективі ці заходи підвищують цінність матеріальних благ як для державних, так і для приватних суб'єктів, що позитивно впливає на економічний розвиток регіону.

Таким чином, реалізація конкретної цілі RSO3.2 принесе багато матеріальних переваг транскордонному регіону, хоча деякі впливи, такі як вібрація або викиди шуму, потребують належного управління, щоб мінімізувати їхній негативний вплив на навколишнє середовище та населення.

5.4.10 КУМУЛЯТИВНИЙ ВПЛИВ

Кумулятивний вплив визначається як зміни в навколишньому середовищі, що спричинені впливом запланованої діяльності в поєднанні з іншими впливами, які присутні в просторі, і впливами, що виникають в результаті реалізації стратегічних документів, передбачених до впровадження в майбутньому.

Значною мірою проект Програми має загальний характер і не визначає детально конкретні проекти, які будуть підтримані, ні з точки зору технічних характеристик, ні з точки зору місця розташування. У такій ситуації можливість кумуляції їхнього впливу на навколишнє середовище не може бути конкретно оцінена. Можна лише припустити, що кумуляція впливів є ймовірною, якщо вони розташовані в межах вже існуючих або передбачуваних майбутніх впливів від існуючої та запланованої інфраструктури. На противагу цьому, щодо ВІП, для яких надано загальну характеристику, оцінка може ґрунтуватися на існуючих умовах на місці розташування. У таблиці нижче наведено результати аналізу можливого кумулятивного впливу на навколишнє середовище як заходів, сформульованих у загальних рисах у Програмі, так і основних проектів.

Таблиця 12. Потенціал кумулятивного впливу при реалізації заходів, які передбачені у Програмі

Дія	Потенційна можливість виникнення кумулятивного негативного впливу
RSO2.4 Сприяння адаптації до зміни клімату, запобіганню ризикам та підвищенню стійкості до стихійних лих і катастроф з урахуванням екосистемних підходів	Позитивна діяльність для навколишнього середовища не повинна призводити до кумулятивного негативного впливу
RSO2.5 Сприяння доступу до води та сталого управління водними ресурсами	Можлива кумуляція впливу, залежно від місця розташування, при скиданні стічних вод в один приймаючий об'єкт з інших очисних споруд
RSO2.7. Посилення захисту та збереження природи, біорізноманіття зеленої інфраструктури, у тому числі на міських територіях, та зменшення всіх форм забруднення	Екологічно позитивні дії не повинні призводити до накопичення негативних наслідків
RSO2.6. Сприяння переходу до циркулярної та ресурсоефективної економіки	Позитивні впливи на довкілля не повинні призводити до утворення кумулятивного негативного впливу
RSO4.5. Забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та сприяння стійкості систем охорони здоров'я, включаючи первинну медичну допомогу, та сприяння переходу від інституційної допомоги до сімейної медицини та допомоги на рівні громад	Ні
RSO4.6 Підвищення ролі культури та сталого туризму в економічному розвитку, соціальній інклюзії та соціальних інновацій	Проекти можуть призвести до зростання туризму та кумулятивного негативного впливу туристів на навколишнє середовище
ISO6.2 Підвищення ефективності державного управління шляхом сприяння правовому та адміністративному співробітництву та співпраці між громадянами, суб'єктами громадянського суспільства та установами, зокрема з метою усунення правових та інших перешкод у прикордонних регіонах	Ні
ISO6.3 Створення взаємної довіри шляхом підтримки заходів, що сприяють взаємодії між людьми	Ні

Дія	Потенційна можливість виникнення кумулятивного негативного впливу
ISO7.4 Безпечніша та краще захищена Європа	Ні
RSO3.2 Розвиток і посилення сталої, стійкої до зміни клімату, інтелектуальної та інтермодальної національної, регіональної та місцевої мобільності, включаючи поліпшення доступу до TEN-T і транскордонної мобільності	У ході аналізів не було ідентифіковано інших будівельних робіт, які можуть бути реалізовані в той самий час та в подібній локації. З цієї причини можливість кумулятивного впливу з іншими завданнями, що вимагають проведення подібних робіт, слід визначити як незначну.
ВІП 1 Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці	Проекти можуть збільшити туризм і акумулювати негативний вплив туристів на навколишнє середовище
ВІП 2 Спільний розвиток доступної та оперативної медичної допомоги для людей похилого віку та людей з інвалідністю пацієнтів лікарень у Білостоці та на Волині	Ні
ВІП 3 Екологічна безпека - створення українсько-польської мережі управління лісовими пожежами в Карпатському регіоні	Ні
ВІП 4 Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі	У ході аналізів не було ідентифіковано інших будівельних робіт, які можуть бути реалізовані в той самий час та в подібній локації. З цієї причини можливість кумулятивного впливу з іншими завданнями, що вимагають проведення подібних робіт, слід визначити як незначну.
ВІП 5 Спільна ініціатива Мазовецької спеціалізованої лікарні ім. доктора Юзефа Псарського в Остроленці щодо підвищення доступності медичних послуг шляхом будівництва вертолітних майданчиків для рятувальних гелікоптерів, а також закупівля, постачання та монтаж вантажопідйомного обладнання	Ні
ВІП 6 Розвиток паліативної та гериатричної допомоги та покращення якості медичних послуг для онкохворих у лікарнях Львівської, Тернопільської областей та м. Кросно	Ні
ВІП 7 Створення транскордонних центрів профілактичного скринінгу в Люблінському регіоні та Волині	Ні
ВІП 8 Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для подорожуючих, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів	У ході аналізів не було ідентифіковано інших будівельних робіт, які можуть бути реалізовані в той самий час та в подібній локації. З цієї причини можливість кумулятивного впливу з іншими завданнями, що вимагають проведення подібних робіт, слід визначити як незначну.

Аналіз проводився з урахуванням існуючої та запланованої інфраструктури, а також існуючих природоохоронних територій. Було використано наявні матеріали, включаючи національні стратегічні документи, перелічені в розділі 5.3.

5.5 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ВЗАЄМОДІЇ З ОЦІНКАМИ ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ІНШИХ ДОКУМЕНТІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ПРОГРАМОЮ

Під час роботи над СЕО Програми були враховані аналізи, висновки та рекомендації попередньо розроблених прогнозів СЕО для стратегічних документів, які містять заходи, пов'язані з діяльністю, охопленою Програмою. Зокрема, було проаналізовано документи та прогнози до наступних документів:

З польського боку:

- Стратегія відповідального розвитку,
- Стратегія енергетичної безпеки та довкілля,
- Державна стратегія регіонального розвитку 2030,
- Національна екологічна політика,
- Стратегія сталого розвитку транспорту,
- Стратегічний план адаптації для секторів і територій, вразливих до зміни клімату,
- Існуючі стратегічні документи на регіональному та місцевому рівнях; з українського боку:
- Стратегія розвитку України до 2030 року - документ спрямований на досягнення європейського рівня життя та гідного місця України у світовому масштабі,
- Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року,
- Державна програма розвитку українських Карпат на 2020-2022 роки,
- Про Цілі сталого розвитку України до 2030 року (Указ Президента України),
- Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки,
- Національна транспортна стратегія України до 2030 року,
- Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року,
- Концепція боротьби з деградацією земель та опустелюванням,
- Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року,
- Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року,
- Існуючі стратегічні документи на регіональному та місцевому рівнях.

Аналіз вищезгаданих документів і прогнозів, зроблених на їх основі, мав на меті виявити:

- основні цілі та ключові приклади проєктів, передбачених документами, що підлягають оцінці впливу на довкілля;
- основні типи впливу з деталізацією кумулятивного та трансграничного впливу;
- визначили заходи для запобігання, зменшення або компенсації негативного впливу на навколишнє середовище;
- запропоновані індикатори для моніторингу наслідків реалізації положень документа, що підлягають стратегічній екологічній оцінці.

Інформація, що міститься у вищезгаданих документах, була використана для аналізу впливу на навколишнє середовище і значно допомогла в оцінці впливу на людей, природні елементи та воду.

Аналіз положень та рекомендацій, що містяться у вищезгаданих документах, свідчить про наступне, схожу в більшості досліджень типологію впливів:

- фрагментація ландшафту, ареалів; створення бар'єрів, що зменшують доступну площу землі для переміщення тварин,
- вирубка лісів, зміни в структурі землекористування,
- зміни водних відносин (дренаж, просідання ґрунту),
- деградація ґрунтів внаслідок водної та вітрової ерозії, промислових процесів і неефективного управління відходами,
- вплив на водний баланс і ризик повеней,
- посилення поверхневого стоку,
- викиди газоподібних і твердих забруднюючих речовин,
- шумові викиди,
- збільшення антропогенного тиску на прилеглих до забудови територіях.

Виявлені кумулятивні впливи включали в себе:

- інтенсивність тиску на природні ресурси й цінності,
- тиск на природні особливості ландшафту,
- збільшення так званого бар'єрного ефекту, тобто перешкоджання вільному пересуванню тварин.

Проведений аналіз також вказав на певні позитивні аспекти реалізації заходів, зазначених у планових документах та Програмі, серед яких, зокрема, охорона навколишнього природного середовища, включаючи біорізноманіття, скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферу, в тому числі парникових газів, що зменшить негативний вплив забруднення повітря на здоров'я людей та навколишнє середовище. Важливо також зосередити дії на адаптації до зміни клімату, включаючи протидію наслідкам стихійних лих, у тому числі повеней.

Під час роботи над Звітом також було проаналізовано заходи з мінімізації негативного впливу на довкілля, зазначені у вищезгаданих прогнозах, які були використані для доповнення розроблених рекомендацій. Серед них були розглянуті заходи з лісорозведення, протипаводкового захисту, очищення водопровідних та каналізаційних мереж гірських населених пунктів, а також заходи з підвищення екологічної обізнаності населення.

У деяких стратегічних документах, згаданих вище, підкреслюється, що вирішення екологічних проблем є комплексним і часто вступає в конфлікт з економічними та соціальними питаннями. Отже, слід приділяти більше уваги розробці класифікацій та методів економічної оцінки наземних і водних екосистемних послуг. Застосування економічної оцінки екосистемних послуг відповідає Цілі сталого розвитку 15.9 і може бути використане для обґрунтування ефективності інвестицій у природокористування та прийняття оптимальних управлінських рішень. Це особливо актуально для проєктів, що стосуються особливо охоронюваних природних територій, курортних зон, об'єктів культурної та природної спадщини.

У забезпеченні екологічної безпеки важливим напрямом є перехід до раціональних моделей споживання та виробництва. У зв'язку з цим пріоритет має надаватися розвитку високотехнологічних виробництв, підвищенню екологічної безпеки територій шляхом оптимізації розміщення виробничих об'єктів і збереження природних комплексів. Важливими є сталий розвиток сільського господарства, оптимізація структури сільськогосподарських угідь, органічне землеробство, раціональне використання торфових ґрунтів, удосконалення технологій прискореного відновлення деградованих екологічних систем торфовищ.

5.6 ІНФОРМАЦІЯ ПРО МОЖЛИВИЙ ТРАНСКОРДОННИЙ ВПЛИВ ПРОГРАМИ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Правила процедури оцінки впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті викладені в Конвенції Еспо про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті⁶⁴, які деталізовані в польському Законі про ОВД. Згідно зі статтею 104, *"якщо виявлено можливість значного транскордонного впливу на навколишнє середовище з території Республіки Польща в результаті реалізації проєктів політики, стратегій, планів або програм, повинна бути проведена процедура оцінки транскордонного впливу на навколишнє середовище"*. Підставою для проведення транскордонної оцінки є встановлення можливості значного негативного впливу в результаті реалізації будь-якого заходу, зазначеного в Програмі або запиті зацікавленої сторони. В рамках роботи над Оцінкою була проведена оцінка можливості виникнення впливу на навколишнє середовище в транскордонному аспекті, під яким розуміється вплив проєктів, зазначених у Програмі, на сусідні країни та між країнами, що беруть участь у Програмі.

Потенційний транскордонний вплив діяльності залежить насамперед від:

- локації проєкту,
- характер інвестицій, які планується здійснити,
- ступінь впливу запропонованих проєктів під час реалізації, експлуатації та у випадку виникнення можливих збоїв.

З точки зору вищезазначених міркувань, у роботі детально проаналізовано як відомі на етапі підготовки Програми МІП (із зазначенням місця розташування та характеристик), так і потенційні проєкти, місце розташування та характеристики яких не були визначені.

⁶⁴ Юридичний вісник. 1991, ст. 1110

На основі проведеного аналізу не було виявлено жодних можливих негативних транскордонних впливів на навколишнє середовище ні для окремих проєктів, ні для Програми в цілому.

Однак, оскільки, окрім ВІП, для деяких заходів, включених до Програми, не було визначено конкретних проєктів (місцезнаходження та характеристики), а було використано гіпотетичну сферу їхньої діяльності, лише після визначення їхнього місцезнаходження та типу можна точно визначити тип і потенційний обсяг їхнього впливу на навколишнє середовище й оцінити їхній транскордонний вплив. Оскільки тільки проєкти, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище, підлягають оцінці, для таких проєктів необхідно підготувати звіт з ОВД відповідно до вимог Директиви та національного законодавства. У цих звітах також має бути проведений аналіз транскордонних впливів, за допомогою якого такі впливи будуть визначені. Однак, виходячи з поточного аналізу, виявлення таких впливів є малоімовірним.

5.7 РІШЕННЯ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ АБО КОМПЕНСАЦІЇ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ЯКИЙ МОЖЕ ВИНИКНУТИ В РЕЗУЛЬТАТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ ПРОГРАМИ

Потенційний негативний вплив проєктів, що реалізуються в рамках Програми, може бути зменшений шляхом застосування відповідних адміністративних, організаційних і технічних рекомендацій. На основі проведеного аналізу стану довкілля, проблем і викликів можна виділити найважливіші з них, які повинні бути враховані в проєктах, що реалізуються інвесторами.

Виконання цих рекомендацій має гарантувати, що проєкти, які реалізуються в рамках Програми, будуть про-екологічними проєктами, спрямованими на мінімізацію впливів, шкідливих для довкілля та здоров'я людей, або проєктами, які мають позитивний вплив на довкілля.

Рекомендації структуровані як загальні, що стосуються формально-юридичних, планово-стратегічних, техніко-технологічних, соціальних, медичних, екологічних та природоохоронних вимог, так і ті, що стосуються окремих пріоритетних напрямків Програми.

Хоча багато з цих рекомендацій є очевидними та широко застосовними, всі вони наведені для цілісного уявлення і для того, щоб дати неспеціалістам у кожній галузі уявлення про комплексний підхід Програми до стратегічного оцінювання.

Офіційні та юридичні рекомендації:

- проведення попередньої оцінки (скринінгу) проєктів, які класифікуються як такі, що можуть потенційно суттєво вплинути на навколишнє середовище або територію "Natura 2000";
- оцінка дотримання стандартів якості навколишнього середовища на етапі реалізації проєкту та після його завершення;
- проведення аналізу дотримання нормативів викидів у разі наявності викидів в навколишнє середовище.

Планування та стратегічні рекомендації:

- провести аналіз сумісності з існуючими (на момент оцінки проєкту) національними екологічними стратегіями та програмами;
- аналіз сумісності з існуючими (на момент оцінки проєкту) планами землекористування;
- аналіз дотримання планів управління річковими басейнами для проєктів, пов'язаних з використанням води, які можуть мати вплив на стан водних ресурсів;
- для проєктів, які пов'язані з водокористуванням і таких, що можуть мати вплив на стан водних ресурсів, - аналіз відповідності умовам водокористування водного регіону або водозбірної площі (якщо такі існують на момент оцінки проєкту);
- для проєктів, що розташовані у зонах ризику повеней, слід провести оцінку їх впливу на підвищений ризик повеней та вразливість до них;
- у випадку проєктів, які пов'язані з викидами забруднюючих речовин в атмосферу потрібно проаналізувати дотримання програм захисту повітря в зонах, де перевищуються стандарти якості повітря.

Технічні та технологічні рекомендації:

- використання найкращих доступних методів, особливо якщо проєкт передбачає будівництво або модернізацію об'єкта, що може мати значний вплив на навколишнє середовище в цілому;
- сприяння впровадженню екоінновацій, які зменшують негативний вплив на довкілля середовища;

- використання рішень, які гарантують економію енергії та сировини, в тому числі води;
- використання мало- та безвідходних технологій;
- дотримання ієрархії відходів і запобігання утворенню відходів відповідно до принципів економіки замкненого циклу;
- використання належного управління стічними водами та відходами, зокрема для забезпечення їх належного стану та складу перед скиданням у навколишнє середовище;
- застосування відповідних компенсаційних заходів у випадку проєктів, реалізація яких суттєво втручається в природу або призводить до зменшення водоутримуючої здатності водозбірної території;
- зменшення локального впливу на навколишнє середовище, пилу, шуму та потенційного забруднення води для проєктів, пов'язаних з будівельними роботами, використання технологічних робіт, які забезпечують обмеження площі, зайнятої під будівництво, використання мінімально інвазивних методів, пов'язаних з земляними роботами.

Соціальні та медичні рекомендації:

- надання повної інформації громадськості про вплив проєкту на навколишнє середовище - на етапі реалізації та після завершення;
- проведення передінвестиційного діалогу, мінімізація екологічних і соціальних конфліктів, пов'язаних з реалізацією проєкту;
- зменшення чисельності населення, яке зазнає впливу шкідливих для здоров'я чинників (забруднювачі повітря, шум), що генеруються проєктом;
- застосування належних практик і заходів щодо зменшення викидів у навколишнє середовище під час виконання інвестиційних (будівельних) робіт.

Рекомендації природознавців:

- мінімізація порушення екосистем (наприклад, перетин екологічних коридорів, фрагментація екосистем);
- уникнення втручання та перетворення оселищ Natura 2000, яким найбільше загрожує втрата біорізноманіття в ЄС: прибережні біотопи, водно-болотні угіддя та луки;
- збереження ландшафтних цінностей у випадку проєктів, які можуть спричинити природно-ландшафтні конфлікти (також беручи до уваги вразливість історичної забудови);
- врахування необхідності здійснення компенсації природі, де це виправдано;
- розгляд необхідності моніторингу до та після реалізації проєктів, що суперечать потребам збереження видів та оселищ.

Рекомендації з екологічного менеджменту:

- впровадження адекватних методів екологічного моніторингу, що охоплюють: базовий рівень, реалізацію, експлуатацію, зупинку та виведення з експлуатації;
- застосування системного підходу до управління навколишнім середовищем під час будівництва й експлуатації об'єктів та інфраструктури;
- правильне визначення екологічних аспектів, пов'язаних з будівництвом та експлуатацією вищезазначених об'єктів та інфраструктури;
- застосування принципу постійного зменшення впливу на навколишнє середовище та здоров'я людини до об'єктів і процесів відповідно до принципів екологічного менеджменту.

Беручи до уваги можливий вплив потенційних проєктів, що реалізуються в рамках Програми, на окремі елементи довкілля, передбачалося, що рекомендації, які стосуються певних груп проєктів, будуть виконуватися з точки зору мінімізації їхнього впливу на довкілля. Однак, слід зазначити, що Програма має загальний характер, і тому рекомендації можуть здаватися загальними і добре відомими, тим не менш було визнано за доцільне навести їх як відправну точку для пропозиції критеріїв щодо вибору рішень. Загалом їх можна вважати такими, що містяться в принципах екодизайну. Рекомендації щодо окремих заходів, включених до Програми, спрямованих на мінімізацію впливу, зокрема, на природу та інші елементи довкілля, наведені нижче.

5.7.1 РІШЕННЯ ДЛЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ, ТВАРИН, РОСЛИН ТА ЕКОЛОГІЧНИХ КОРИДОРІВ

У природоохоронній практиці створення транскордонних природоохоронних територій не є новим явищем, але останніми роками воно, безперечно, набуває все більшої популярності. Ця тенденція чудово вписується в

регіональні інтеграційні процеси, які присутні практично в кожному регіоні світу. Це не тільки можливість підвищити ефективність управління на територіях з розгалуженими екосистемами, а й можливість досягнення додаткових переваг, пов'язаних з розвитком туризму або сприянням міжнародному співробітництву⁶⁵. Це явище також чудово узгоджується зі зміною підходу до охорони природи: від охорони ізольованих ділянок до збереження ландшафтів - територій, які залишаються в мережі, з'єднаних між собою екологічними коридорами. Створення транскордонних територій чудово доповнює це бачення.

Для підтримки біорізноманіття важливо зберігати, зокрема, рідкісні види та природні оселища, а також підтримувати цілісність як всередині окремих територій, так і ззовні з іншими природоохоронними територіями та тими, що утворюють екологічні коридори. Natura 2000 - це більше, ніж мережа природоохоронних територій. Вона ґрунтується на визнанні того, що людина є невід'ємною частиною природи, і що людина і природа найкраще функціонують у взаємозв'язку один з одним. Метою мережі є не систематичне виключення господарської діяльності з її меж, а встановлення параметрів, відповідно до яких ця діяльність може здійснюватися, захищаючи при цьому цінні види й оселища в даній місцевості. Слід також підкреслити, що екосистеми, які існують на польській та українській частинах території Програми, взаємопроникають одна в одну, і формальні кордони не мають жодного значення для функціонування екосистем. У випадку видів з великими ареалами поширення, таких як бурий ведмідь, вовк, рись і зубр, регіональні популяції цих тварин часто виходять за межі національних кордонів. За таких обставин одній державі-члену складно управляти і забезпечувати збереження великих хижаків за відсутності узгоджених і конвергентних дій з боку сусідніх країн. З цієї причини важливо, щоб сусідні держави-члени, на кордонах яких мешкають популяції (субпопуляції) великих м'ясоїдних, розробили інтегровані плани управління цими популяціями.

Таким чином, запобігання, зменшення або екологічна компенсація впливів на навколишнє середовище, які можуть виникнути в результаті реалізації Програми, в першу чергу повинні передбачати відповідне, найменш шкідливе для довкілля визначення курсу кожної інвестиції. Відповідно до Закону "Про охорону природи" (стаття 34)⁶⁶, компенсація за шкоду навколишньому середовищу може бути здійснена лише у випадку, якщо встановлено значний негативний вплив на об'єкт охорони території Natura 2000 або його цілісність, відсутнє альтернативне рішення і доведено переважний суспільний інтерес інвестиції; якщо були використані всі способи уникнення та мінімізації впливу інвестиції; і вона повинна бути адекватною масштабу заподіяної шкоди. При розгляді питання про місце розташування компенсаційних заходів слід подбати про те, щоб забезпечити дотримання наступних умов:

- територія, що підлягає відновленню, має бути розташована за межами зони ураження (але якомога ближче до постраждалої території);
- в тому ж біогеографічному регіоні, і щоб воно могло виконувати ті ж функції;
- структури та процеси реконструйованої території мають бути максимально наближені до попередніх умов.

Запроваджені обмеження не повинні ставити під загрозу інші території Natura 2000 - вони не повинні знаходитися в межах і здійснювати компенсацію за рахунок власних природоохоронних цілей.

Приймаючи рішення про місце розташування конкретної забудови, перепланування або розширення, важливо враховувати наступні чинники:

- там, де є важливі, великі, неподільні території оселищ;
- як проходять екологічні коридори різного рангу, екологічного значення;
- які види рослин і тварин зустрічаються в конкретних місцях;
- як відбуваються традиційні та сезонні міграції та переселення тварин.

Мінімізаційні рішення в цьому відношенні повинні бути детально визначені на етапі підготовки звіту про вплив на навколишнє середовище для окремих інвестицій (якщо це буде потрібно), основні завдання і процедури, які зазвичай застосовуються і дозволяють зменшити негативний вплив (якщо такий є) на природні компоненти, наведені нижче:

- інвентаризація ділянки до початку проекту;
- адаптація термінів проведення робіт до періодів розмноження тварин, а також періодів

⁶⁵ Дудек А. 2014. "Транскордонні природоохоронні території - проблеми та можливості для співпраці". Географічні дослідження 54: 139-147

⁶⁶ Закон від 16 квітня 2004 року "Про охорону природи", тобто Dz. U. від 2023 р., поз. 1336, зі змінами та доповненнями

фенології для природних оселищ;

- обмеження землекористування з метою якомога меншого втручання в оселища Додатку I до Оселищної Директиви й оселища видів, що охороняються;
- забезпечення природоохоронного нагляду на етапі виконання робіт;
- використання рішень, що дозволяють максимально натуралізувати берегоукріплення та набережні, переходи та водопропускні труби;
- зведення до мінімуму вирубки дерев і чагарників;
- огороження будівельного майданчика для захисту рептилій та амфібій;
- використання компенсаційних заходів - наприклад, переміщення цінних видів рослин в інше сприятливе місце під належним наглядом;
- захист будівельного майданчика від проникнення забруднюючих речовин у воду та ґрунт;
- захист кореневих систем під час земляних робіт;
- зменшення вібрації;
- забезпечення прохідності міграційних коридорів для кажанів шляхом збереження рядів дерев і чагарників;
- створення запасних місць для розмноження птахів (невеликих водосховищ).

Серед видів ссавців особливу увагу слід приділити рідкісним видам кажанів. З іншого боку, навіть якщо окремі потенційні впливи матимуть місце в рамках реалізації Програми, вони не будуть значними з огляду на масштаби реалізації Програми. Після застосування відповідних заходів з мінімізації (використання належних запобіжних заходів, мінімізація інтенсивності шуму) під час будівництва, воно не відрізнятиметься за своїм характером від будь-якого іншого будівельного проєкту (дорожнього, житлового або промислового). Відлякуючий ефект, що призводить до залишення місць харчування або шляхів перельоту (особливо навесні та влітку для осілих кажанів), а також бар'єрний ефект на шляхах міграції є маловивченим⁶⁷. Значною проблемою для кажанів, їжею яких є комахи, що приваблюються світлом, є використання ламп для освітлення будівельних майданчиків. Ця проблема в основному зачіпає всі види похмурих кажанів (*Eptesicus sp.*), нетопирів (*Pipistrellus sp.*; особливо крихітного *P. pipistrellus*) та вечірниць (*Nyctalus noctula*). Для того, щоб зменшити негативний ефект від залучення кажанів на територію збудованої/реконструйованої/розширеної забудови, освітлення повинно бути наступним:

найменш інтенсивне, теплого кольору і спрямоване виключно на об'єкт, який воно має освітлювати. Слід також переконатися, що тривалість освітлення відповідає сезону, а джерело світла захищене/прикрите, щоб уникнути створення "екологічної пастки" для комах. Проблема впливу освітлення на кажанів може стосуватися лише весняно-літньо-осіннього періоду. Взимку, коли ночі найдовші, а отже, і час, необхідний для освітлення місць, довший, і кажани, і комахи зимують у своїх сховищах. Проте в межах комплексу можуть відбуватися випадкові перельоти між окремими місцями зимівлі. Для захисту популяцій кажанів компенсаційні заходи слід планувати на довгострокову перспективу і обирати їх таким чином, щоб вони фактично компенсували втрачені місця зимівлі. В рамках таких заходів слід запропонувати пристосувати підземні сховища, які розташовані далеко від запланованих забудов, для зимівлі та спарювання (роїння), таким чином надаючи кажанам альтернативні місця⁶⁸. З іншого боку, втрачені літні сховища в дуплах дерев найкраще компенсувати шляхом розміщення сховищ у сусідніх лісах або на старих деревах.

Для того, щоб зменшити потенційний ризик втрати місцевих популяцій амфібій та рептилій, необхідно вжити заходів з мінімізації впливу ще на етапі планування. На етапі будівельних робіт важливо убезпечити будівельні майданчики та небезпечні місця для амфібій і рептилій, що виникають на них (каналізаційні люки, розкопки), а також створити запасні місця для розмноження (невеликі затримуючі басейни).

Безсумнівно, одним з найважливіших рішень для збереження біорізноманіття (рослин, тварин та екологічних зв'язків) в рамках Програми транскордонного співробітництва є підвищення обізнаності громадськості про важливість збереження біорізноманіття для підтримки якості навколишнього середовища та забезпечення сталості природних процесів. Свідоме ставлення з боку людей, що характеризується відповідальністю за стан природного середовища, з яким (і в якому) вони співіснують, має бути результатом саме достовірних знань і рішучості зберегти його в якомога менш зміненому стані. Визначальною ознакою екологічної свідомості є

⁶⁷ Entwistle A. 2001 Управління оселищами кажанів. Редакція. Спільний комітет охорони природи

⁶⁸ Чарлсворт Д. 2003: Вплив інбридингу на генетичне різноманіття популяцій. Філософські праці Королівського товариства біологічних наук: 358 (1434): 1051-1070.

дбайливе ставлення до природи, дотримання принципів природокористування та протидії екологічним загрозам. Екологічні знання, тобто знання взаємозв'язків і законів, що керують природою, дають можливість ефективно її охороняти.

Серед загальних викликів у сфері охорони довкілля були виділені ті, що пов'язані з необхідністю підтримувати екологічне різноманіття на високому рівні. Це стосується, головним чином, захисту та відновлення видів і оселищ, підтримання екологічного зв'язку (системи екологічних коридорів) та відновлення належної якості води і повітря. Було зазначено, що відмова від Програми означатиме послаблення реалізації цілей охорони довкілля в контексті ширшого сприйняття цього питання. Невиконання Програми сприятиме закріпленню негативних тенденцій у навколишньому середовищі.

Заплановані дорожні проекти, завдяки підвищенню ефективності дорожньої мережі в прикордонному регіоні, також виявилися корисними з екологічної точки зору, оскільки вони покращать доступність до регіону та зменшать транспортні витрати. Зважаючи на масштаби фінансування та значно ширші цілі, ніж просто захист довкілля, не слід очікувати, що Програма вирішить всі екологічні проблеми регіону. Її слід розглядати як крок у правильному напрямку.

Було зазначено, що деякі з видів діяльності, включені в реалізацію Програми, особливо інфраструктурні проекти, пов'язані з будівельними роботами, здійснюються в усьому світі протягом десятиліть. Тому, з точки зору впливу на навколишнє середовище, вони є дуже добре вивченими і не спричиняють впливів, які ще не відомі або недостатньо вивчені. Крім того, їхній вплив на навколишнє середовище подібний до впливу проектів в інших галузях, пов'язаних з будівництвом інфраструктури. Таким чином, вони не мають значних технічних недоліків і прогалин у сучасних знаннях як на етапі їх реалізації, так і на етапі експлуатації. Тим не менш, кожен з проектів, перелічених у Програмі, реалізується або буде реалізовуватися в конкретних місцевих умовах,

що спричиняють більш-менш значний вплив, тоді як повна оцінка впливу на довкілля складатиметься з індивідуальних процедур погодження для більших проектів відповідно до правил процедур ОВНС у кожній країні.

Таблиця 12 Шляхи запобігання, зменшення та компенсації негативного впливу на біорізноманіття, рослинний і тваринний світ та території "Natura 2000" проектів, що можуть мати негативний вплив на довкілля та які можуть бути реалізовані в рамках Програми

Фаза	Шляхи запобігання, зменшення та компенсації негативних впливів, альтернативні дії
Типи проектів:	<ul style="list-style-type: none"> Адаптація міських територій до зміни клімату Будівництво, реконструкція або оновлення водних об'єктів і пов'язаної з ними інфраструктури для зменшення наслідків повеней та посух Малі ретенційні системи
Імплементація	<ul style="list-style-type: none"> інвентаризація дикої природи на ділянці до початку проекту (за необхідності); враховувати охорону ландшафтів при плануванні та реалізації інвестицій; у випадку невеликих сховищ слід звернути увагу на потреби біотопу на ділянці; оселища, які втратили свою природну здатність до утримання, слід відновлювати в першу чергу; обмежити землекористування, щоб якомога менше втручатися в оселища, зазначені в Додатку до Оселищної Директиви, та в оселища видів, що охороняються; адаптація часу проведення робіт до періодів розмноження тварин; використання компенсаційних заходів - наприклад, переселення цінних екземплярів видів рослини в інше сприятливе місце під відповідний нагляд; при можливості проводити зняття шару ґрунту для захисту його від забруднення та повторного використання; забезпечення безпеки на будівельному майданчику для захисту рептилій та амфібій; забезпечення прохідності міграційних коридорів для кажанів; захист робочої зони від проникнення забруднюючих речовин у воду і ґрунт; використання компенсаційних заходів - наприклад, переселення цінних видів рослин в інше сприятливе місце під відповідний нагляд; проведення будівельних робіт у спосіб, сумісний із захистом водних ресурсів (включаючи Водну рамкову директиву) та поза сезоном розмноження тварин;

Фаза	Шляхи запобігання, зменшення та компенсації негативних впливів, альтернативні дії
	<ul style="list-style-type: none"> - зведення до мінімуму вирубки дерев і чагарників; - проведення робіт з вирубки дерев поза сезоном розмноження птахів з урахуванням необхідності проведення до- та післяреалізаційного моніторингу для проєктів, що суперечать потребам охорони видів та оселищ;
Дія	<ul style="list-style-type: none"> - проведення природничого моніторингу (якщо це буде вимагатися) - утримання територій реалізованих проєктів у чистоті, циклічне прибирання території у випадку виявлення неправильностей.
Типи проєктів: <ul style="list-style-type: none"> • Будівництво та модернізація інфраструктури, необхідної для забору, очищення, зберігання та розподілу питної води, в тому числі пов'язаної з адаптацією до зміни клімату • Очисні споруди для стічних вод • Каналізація • ВІП 4 Стале управління водними ресурсами: шлях до відродження Західної України та Східної Польщі 	
Імплементація	<ul style="list-style-type: none"> - проводити нові інсталяції таким чином, щоб запобігти (або звести до мінімуму) перетину та фрагментації цінних природних структур, включаючи природоохоронні території та території високої природної цінності, що не перебувають під охороною; - проведення будівельних робіт таким чином, щоб захистити воду; - огороження будівельного майданчика для захисту рептилій та амфібій; - адаптація термінів проведення робіт до періодів розмноження тварин, а також фенологічні періоди у випадку природних оселищ; - ефективне виконання робіт та мінімізація зони прямого втручання в роботу з метою скорочення часу й обсягів можливого негативного впливу на навколишнє середовище; - обмежити будівельні роботи і зміну земної поверхні до необхідного мінімуму: видалення шару ґрунту та дерну для захисту від забруднення та повторного використання або використання домкратних технологій у випадку каналізаційних мереж; - за можливості проводити промивання і випробування водою під тиском, щоб переконатися, що перед скиданням у навколишнє середовище не потрібно очищати відпрацьовану воду; - зведення до мінімуму вирубки дерев і чагарників; - забезпечення захисту дерев від можливих пошкоджень під час проведення робіт будівництво; - використання компенсаційних заходів - наприклад, переміщення цінних видів рослин в інше сприятливе місце під належним наглядом;
Дія	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження системи моніторингу каналізаційної мережі та, у разі встановлення, системи запобігання аваріям;
Типи проєктів: <ul style="list-style-type: none"> • Туристичні проєкти • ВІП 1 Карпатська вузькоколія - подорож слідами Карпатської лісової залізниці • ВІП 8 Збільшення пропускної спроможності автомобільного пункту пропуску Гребенне-Рава-Руська та покращення умов для подорожуючих, які перетинають кордон на автомобільному пункті пропуску Будомеж-Грушів. 	

Фаза	Шляхи запобігання, зменшення та компенсації негативних впливів, альтернативні дії
Імплементація	<ul style="list-style-type: none"> - інвентаризація дикої природи на ділянці до початку проекту (за необхідності); - забезпечення безпеки на будівельному майданчику для захисту рептилій та амфібій; - захист будівельного майданчика від проникнення забруднюючих речовин у воду та ґрунт; - адаптація термінів проведення робіт до періодів розмноження тварин, а також фенологічних періодів у випадку природних оселищ; - використання компенсаційних заходів - наприклад, переміщення цінних видів рослин в інше сприятливе місце під належним наглядом; - обмежити будівельні роботи та трансформацію земель лише необхідним мінімумом; - зведення до мінімуму вирубки дерев і чагарників; - використання бар'єрів і сіток для захисту особливо цінних оселищ; - планування робіт таким чином, щоб мінімізувати знищення рослинності, створення нових насаджень, відновлення пошкоджених зелених зон поблизу проекту; - забезпечення прохідності міграційних коридорів для тварин;
Дія	<ul style="list-style-type: none"> - для туристичного проекту: <ul style="list-style-type: none"> ○ періодичне прибирання територій вздовж велодоріжки та залізничної колії вузькоколійки, збільшена кількість туалетів та урн для сміття; ○ просвітницькі заходи (наприклад, встановлення інформаційних стендів) для інформування про належну поведінку;

5.7.2 ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ІНШІ ЕЛЕМЕНТИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (ОКРІМ ПРИРОДИ)

Нижче представлені способи запобігання та обмеження негативного впливу проектів, які можуть бути підтримані в рамках Програми, на інші елементи довкілля, окрім природи, що більш детально розглянуто вище. Оскільки Програма має загальний характер і лише деякі проекти мають загальну локалізацію, наведені нижче рекомендації також мають загальний характер і стосуються можливих типів проектів, які можуть бути підтримані в рамках Програми.

З точки зору впливу на воду

В результаті реалізації заходів, включених до Програми, можуть виникнути негативні впливи на водне середовище. Тому для зменшення або компенсації можливих негативних впливів на стадії реалізації та експлуатації пропонується здійснити наступні заходи, спрямовані на зменшення або компенсацію можливих негативних впливів:

- використання водозберігаючих рішень для кожного проекту,
- запобігання міграції забруднюючих речовин у воду, які можуть утворюватися в результаті модернізації та будівельних робіт,
- забезпечення спеціального догляду за будівельною технікою, що використовується, з метою уникнення витоку робочих рідин у ґрунт,
- забезпечення безпеки паливних баків і зони роздачі палива,
- на етапі проекту будівництва провести моделювання для визначення фактичної потужності четвертинного водоносного горизонту, літологічної мінливості, а також з урахуванням періодичного зменшення поповнення водоносного горизонту і роботи найближчих водозаборів підземних вод.

Детально способи запобігання, пом'якшення впливу на воду повинні бути визначені під час аналізу впливу на навколишнє середовище окремих типів проектів.

З точки зору впливу на повітря та клімат

Впровадження заходів з мінімізації впливу на повітря та клімат в інвестиціях, запланованих в рамках Програми, передбачатиме застосування рішень як на етапі реалізації, так і на етапі подальшої експлуатації. На етапі реалізації вплив буде короткостроковим і закінчиться після завершення будівельного періоду. Вплив під час експлуатації буде більш помітним, ніж на етапі реалізації, але заходи щодо його зменшення, які можна запропонувати на етапі прогнозування, є обмеженими. На основі аналізу впливу, проведеного в цьому

прогнозі, можна запропонувати наступні рішення для мінімізації негативного впливу:

- очищення коліс транспортних засобів перед виїздом з будівельного майданчика на дорогу для зменшення вторинного підйому забруднювачів повітря,
- використання відповідних технологій для зменшення викидів у повітря (використання техніки,

транспортних засобів та обладнання з низьким рівнем викидів),

- управління зеленими зонами вздовж автомобільних шляхів, включаючи використання зелених смуг шириною 10-20 м для ізоляції з використанням вічнозелених видів,
- захист зелених насаджень, особливо міських,
- віддаючи перевагу низьковуглецевим рішенням, наприклад, для транспорту,
- застосування НДТ технологій для поточних проєктів.

З точки зору впливу на поверхню землі, геологічні ресурси, ґрунти

Негативний вплив на поверхню землі та ґрунти в основному буде пов'язаний з проєктами, що впливають на трансформацію поверхні землі та займають земельні ділянки. Ці впливи відбуватимуться під час будівництва та пізніше, під час експлуатації збудованих об'єктів. Для мінімізації негативного впливу пропонуються наступні заходи, які представлено нижче:

- зведення до мінімуму зони прямого втручання будівельних робіт,
- мінімізація площі, відведеної під будівельні об'єкти, та захист місць зберігання та стоянки від аварійного витоку паливно-мастильних матеріалів,
- відповідна підготовка нейтралізуючих матеріалів на випадок можливих розливів або аварій як на етапі впровадження, так і на етапі експлуатації,
- належна підготовка закритих майданчиків для тимчасового зберігання відходів, що утворюються в результаті знесення та будівельних робіт,
- рух будівельної техніки та транспортних засобів суворо визначеними під'їзними шляхами,
- належне зберігання забрудненого ґрунту, ґрунтових шарів і гумусу,
- рекультивація ділянок, що зазнали деградації під час робіт,
- використання верхнього шару ґрунту, захищеного під час будівництва,
- використання екрануючих зелених насаджень вздовж маршрутів, що прилягають до ґрунтів, призначених для обробітку,
- використання технологій, які обмежують обсяг виконаних робіт з водовідведення,
- належне оснащення асфальтованих і бетонних доріг та дворів пристроями для збору забруднюючих речовин дощових стоків і талих вод.

З точки зору впливу на людей

Запропоновані нижче заходи з мінімізації можуть певною мірою зменшити негативний вплив на здоров'я та безпеку людей:

- належне проведення будівельних робіт, що виключає надмірні викиди шкідливих забруднюючих речовин, шум і вібрацію,
- ефективність використання простору,
- використання дорожніх покриттів, що зменшують акустичні перешкоди, використання зелених смуг вздовж доріг, або, використання шумозахисних бар'єрів,
- оновлення дорожнього покриття та ліквідація критичних ділянок доріг,
- оснащення доріг системами сигналізації для швидкого прибуття та ліквідації наслідків аварійних ситуацій,
- не допускати, щоб тварини переходили дорогу, де це можливо,
- оптимізація роботи світлофорів.

Щодо впливу на ландшафт

Беручи до уваги негативний вплив на ландшафт деяких проєктів і заходів, запланованих до реалізації, необхідно враховувати внесені зміни до ландшафту і, зокрема, умови, встановлені на природоохоронних територіях - ландшафтних парках та ландшафтних заказниках, беручи до уваги обмеження, зазначені в

документах про створення вищезазначених територій, а також цілі охорони конкретних територій. З метою обмеження негативного впливу на ландшафт проєктів, що реалізуються в рамках Програми, пропонується розглянути наступні рішення:

- врахування в будівельному проєкті ефекту візуального відокремлення комунікаційної траси/супутнього об'єкта від культурних цінностей шляхом використання ландшафтних екранів у вигляді схилів, земляних насипів або ізоляції зеленими насадженнями з метою захисту експозиційних цінностей,
- з міркувань захисту природного і культурного ландшафту, використання масивних, настінних шумозахисних бар'єрів слід розглядати за межами зон щільної житлової забудови, і в таких випадках слід також враховувати їх інтеграцію в трансформований ландшафт,
- регулювання поведінки з відходами до початку будівельних робіт,
- забезпечення максимально можливої частки перероблених відходів у загальній кількості відходів, що утворюються, та максимізація кількості відходів, що переробляються на місці.

Щодо впливу на архітектурні пам'ятники та матеріальні цінності

Мінімізація впливу проєктів Програми на матеріальні цінності та пам'ятки може бути досягнута шляхом

- аналіз варіантів і вибір оптимального місця для інвестування та відповідний вибір технології і запобіжних заходів на етапі техніко-економічного й екологічного обґрунтування, елементом якого є, зокрема, звіт про вплив на навколишнє середовище,
- застосування заходів щодо зменшення впливу вібрацій на пам'ятки архітектури, що знаходяться поблизу реалізованих об'єктів,
- проведення будівельних робіт у спосіб, що зменшує вплив викидів забруднювачів повітря на пам'ятки,
- уникати затінення пам'яток з новими забудовами та не перешкоджати доступу до них.

6 АЛЬТЕРНАТИВИ РІШЕННЯМ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ПРОГРАМІ

У Звіті CEO, відповідно до положень Директиви CEO, повинні бути представлені альтернативні рішення для рішень, що містяться в запропонованому документі, беручи до уваги цілі та географічне охоплення документа, цілі та предмет охорони території Natura 2000 і цілісність цієї території. Альтернативні рішення повинні включати обґрунтування їх вибору та опис методів оцінки, що призвели до такого вибору, або пояснення відсутності альтернативних рішень, включаючи вказівку на труднощі, що виникли через технічні недоліки або прогалини в сучасних знаннях.

Враховуючи загальний характер Програми і той факт, що тільки ВІП мають загальне місце розташування, а також те, що вона була погоджена зі сторонами-учасниками, не було можливості представити альтернативну версію Програми, яка могла б мати менш негативний вплив на навколишнє середовище. За таких обставин, у Звіті представлено розташування природоохоронних територій, їхні природоохоронні цілі, а також місця можливого кумулятивного впливу. Це дає можливість приблизно оцінити шанси застосування альтернативних варіантів на етапі відбору конкретних проєктів для реалізації та їх проєктування з метою усунення або зменшення їх негативного впливу на навколишнє середовище на зазначених територіях. Ці індикатори зможуть бути використані при відборі проєктів або їх варіантів на етапі реалізації Програми.

Наразі можна розглядати лише наступну альтернативу запропонованому варіанту Програми - зміну Програми в напрямку збільшення виділення коштів на заходи у сфері пом'якшення негативних наслідків зміни клімату, а також на охорону територій, що мають високу природну цінність, оскільки, як показує аналіз, потреби в цьому відношенні обґрунтовані високою природною цінністю регіону, а також наявністю важливих екологічних проблем в регіоні, які потребують вирішення. Однак, слід враховувати, що Програма була розроблена спільно, і її зміни мали б бути прийняті всіма сторонами Програми, що є сумнівним. Тим більше, що Програма охоплює багато елементів співробітництва в регіоні, а не лише екологічну сферу. Крім того, як зазначено у Звіті CEO, її вплив на навколишнє середовище в цілому є низьким. Також видається, що проєкт Програми належним чином враховує розподіл ресурсів відповідно до потреб регіону.

7 МЕТОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ АНАЛІЗУ НАСЛІДКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ

У процесі реалізації Програми важливо контролювати перебіг процесу й оцінювати наслідки виконання завдань, що охоплюються фінансовою підтримкою в рамках конкретних напрямів втручання. Тому необхідно розробити пропозицію щодо методів аналізу, які дозволять оцінити процес реалізації та контролювати досягнення цілей, визначених у Програмі, зокрема, шляхом моніторингу досягнутих екологічних ефектів і змін у стані довкілля. Однак, Програма складена на дуже загальному рівні і, окрім Ініціативи, не визначає всі проекти, які будуть підтримані, та їх конкретну локалізацію. Крім того, слід зазначити, що вона має обмежений потенціал впливу на вирішення екологічних проблем та зменшення негативних наслідків через визначені фінансові та матеріальні рамки.

Крім того, у всіх країнах-учасниках існують інші інвестиції, пов'язані з іншими програмами та заходами на Території Програми. Тому пропонується здійснювати моніторинг їхнього впливу на навколишнє середовище на двох рівнях і на основі наступних джерел даних:

- моніторинг змін у забрудненні окремих компонентів довкілля, тобто так званого тиску на довкілля⁶⁹ - на основі даних щодо реалізації окремих заходів Програми, пов'язаних із впровадженням інвестицій у сфері очищення стічних вод, каналізаційних систем, малих очисних споруд або інфраструктури.
- моніторинг змін стану довкілля - на основі аналізу результатів вимірювань, отриманих в результаті регіонального та національного моніторингу в окремих країнах. Однак слід зазначити, що в країнах-учасниках існують різні системи моніторингу довкілля з точки зору елементів, що відслідковуються, та часових періодів їх оцінки, які часто не можна порівняти.

Оскільки на Території Програми будуть реалізовуватись інші інвестиції, моніторинг змін в результаті реалізації Програми повинен охоплювати територію/водозбірний басейн, на які вплине реалізація проектів, що підтримуються Програмою, за умов наявності адекватних даних з цього приводу. У випадках погіршення стану будь-якого елемента довкілля, пропонується провести аналіз причин цього і визначити, чи не є це наслідком реалізації Програми.

Крім того, слід зазначити, що в рамках Програми буде реалізовано ряд інвестицій, які класифікуються як проекти, що завжди або потенційно можуть мати значний вплив на навколишнє середовище. Таким чином, вони підлягатимуть процедурам ОВНС, що може призвести до необхідності моніторингу впливу цих окремих проектів на навколишнє середовище.

Оскільки порівняльні дані з окремих країн не завжди будуть доступні, для моніторингу впливу Програми також корисно використовувати оцінки, зроблені Європейським агентством з охорони навколишнього середовища, і посилатися на дані індикатори в оцінці стану навколишнього середовища, представленої в розділі 4.

Пропозиція щодо індикаторів для оцінки результатів реалізації Програми наведена в таблиці нижче. Деякі з представлених у ній індикаторів будуть результатом реалізації заходів, що здійснюються в рамках Програми, тоді як решта є індикаторами, визначеними в рамках регіональних та національних систем моніторингу.

Таблиця 13 Запропоновані індикатори для моніторингу впливу Програми

Індикатор	Одиниця виміру	Джерело даних
Площа нової або модернізованої зеленої інфраструктури	га	Звіти про реалізацію проектів
Населення додатково підключено до станції механіко-біологічної очистки стічних вод	номер	Звіти про реалізацію проектів
Додаткова невелика утримуюча здатність	м ³	Звіти про реалізацію проектів
Кількість виконаних проектів у сфері охорони природоохоронних територій, у тому числі біорізноманіття	номер	Звіти про реалізацію проектів

⁶⁹ Відповідно до моделі DPSIR (рушійні сили/причинні фактори - тиск/тиск - стан/статус - вплив/вплив - відповідь/контрзаходи)

Індикатор	Одиниця виміру	Джерело даних
Кількість водних об'єктів, де відбулося покращення/погіршення якості на водозбірній площі, охопленій проектами Програми (якщо такі дані є)	номер	Національний або регіональний моніторинг + Звіти про реалізацію проектів
Кількість природоохоронних територій, на яких були реалізовані проекти щодо їх збереження та захисту біорізноманіття	номер	Національний або регіональний моніторинг + Звіти про реалізацію проектів

У разі виникнення задокументованих негативних екологічних наслідків, що є результатом реалізації намірів Програми, для їх моніторингу та можливого введення пом'якшувальних заходів, варто розглянути проведення оцінки типу „on-going” у сфері екологічних наслідків реалізованих проектів. У оцінці слід провести дослідження всіх інфраструктурних проектів, зазначених у Постанові Ради Міністрів від 10 вересня 2019 р. про підприємства, які можуть істотно впливати на довкілля (Дз. У. поз. 1839 з пізн. змінами) з даної тематичної області, в якій були зафіксовані задокументовані негативні екологічні наслідки, і які на день проведення оцінки матимуть підписані грантові угоди. Далі на основі заявлених показників та експертної оцінки слід визначити масштаб і напрямки передбачуваних змін у довкіллі. У разі виявлення значних негативних впливів або тенденцій у сфері екологічних показників слід запропонувати зміни до Програми або до системи наборів.

Органом, відповідальним за розробку оцінки та пов'язаний з цим моніторинг наслідків програмних дій, буде Інституція, що керує Програмою.

8 ВИСНОВКИ

З проведеної оцінки впливу на навколишнє середовище Програми Interreg NEXT Польща - Україна 2021-2027 можна зробити наступні висновки:

- Очікується, що Програма в цілому матиме позитивний вплив на довкілля та допоможе вирішити низку проблем, пов'язаних зі станом довкілля в регіоні. Однак, деякі з підтримуваних напрямків можуть мати негативний вплив на окремі елементи довкілля. Детальні висновки з цього приводу представлені у відповідних розділах Звіту. Крім того, слід зазначити, що існує можливість сформулювати заплановані заходи таким чином, щоб усунути, зменшити або компенсувати цей вплив.
- Оскільки Програма сформульована на дуже загальному рівні, без детального визначення всіх проектів (місцезнаходження та характеристики), які можуть бути підтримані, в Звіті можуть бути наведені лише ті приклади проектів, які можуть мати значний негативний вплив на навколишнє середовище і які необхідно буде детально оцінити на етапі підготовки інвестицій, відповідно до нормативно-правових актів, що діють в країнах-учасниках Програми.

Аналіз цих проектів дозволяє виключити можливість виникнення значного негативного впливу на території Natura 2000 та Емеральд. Згідно з принципом обережності, як ці проекти, так і індивідуальні проекти, подані у конкурсному порядку, повинні бути детально перевірені та оцінені на етапі проектування, а потім отримання відповідних дозволів на реалізацію. У разі, якщо в результаті цих аналізів буде ідентифіковано ризик виникнення значного негативного впливу на територію Natura 2000 або на мережу Емеральд, то слід відмовитися від фінансування та реалізації такого проекту.

- Оцінка екологічних переваг Програми свідчить про її велике значення для вирішення екологічних проблем у регіоні, а також для підтримки фінансування природоохоронних заходів. Без реалізації Програми природоохоронну діяльність довелося б значно скоротити через недостатнє фінансування.
- На основі аналізу цілей стратегічних документів ЄС зроблено висновок, що Програма відповідає цілям цих документів, зокрема цілям, викладеним у Стратегії Європейського зеленого курсу.
- Аналогічно, аналіз цілей стратегічних документів Польщі та України показав, що Програма в цілому відповідає цим цілям.
- На основі проведеного аналізу не було виявлено жодних можливих негативних транскордонних впливів на навколишнє середовище ні для окремих проектів, ні для Програми в цілому.
- З метою обмеження негативного впливу Програми на навколишнє середовище було запропоновано принципи моніторингу впливу Програми, а також низку рекомендацій щодо пом'якшення негативного впливу конкретних прикладів проектів, які можуть бути підтримані в рамках Програми, або можливих альтернативних рішень (поглиблений аналіз конкретних заходів). Впровадження цих рекомендацій

сприятиме зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище.

- Відповідно до статті 9(4) Регламенту (ЄС) 2021/1060 Європейського Парламенту та Ради від 24 червня 2021р., що встановлює загальні положення про Європейський фонд регіонального розвитку, Європейський соціальний фонд "Плюс", Фонд згуртування, Фонд справедливого перехідного періоду та Європейський фонд морського, рибного господарства та аквакультури, а також фінансові правила цих фондів та Фонду притулку, міграції та інтеграції, Фонду внутрішньої безпеки та Фонду з управління кордонами та візового режиму (далі - Загальний регламент), цілі фондів, що переслідуються відповідно до мети сприяння сталому розвитку, викладеної в ст. 11 ДФЕС, та беручи до уваги Цілі сталого розвитку ООН, а також Паризьку угоду і принцип "не завдавати серйозної шкоди". Хоча дотримання принципу "не завдавати значної шкоди" оцінюється і гарантується на програмному рівні, пропонується, щоб інфраструктурні проекти, перелічені в Додатках I і II Директиви 2011/92/У (тобто ті, які завжди або потенційно можуть мати значний вплив на навколишнє середовище), розглядалися на індивідуальній основі на предмет відповідності принципу DNSH. Такий підхід, по суті, гарантує, що реалізовані проекти не становлять загрози для довкілля.

9 РЕЗЮМЕ НЕСПЕЦІАЛІЗОВАНОЮ МОВОЮ

Вступ

Метою розробки Звіту про стратегічну екологічну оцінку Програми Interreg NEXT Польща-Україна 2021-2027 (далі - Програма) є оцінка потенційного та фактичного впливу реалізації Програми на навколишнє середовище. Зокрема, метою є проведення комплексного аналізу можливого впливу на окремі елементи довкілля, відповідно до чинних нормативно-правових актів та угод, заходів, передбачених Програмою, оцінка можливості виникнення кумулятивних впливів, аналіз можливості застосування альтернативних рішень та потреби у можливих компенсаційних заходах.

Програма є однією з програм Європейського інструменту територіального співробітництва (ЄІС), яка буде реалізовуватися протягом 2021-2027 рр. Межі території підтримки базуються на поділі на одиниці NUTS 3 у Польщі та областях в Україні.

- У Польщі вона охоплює такі субрегіони: Білостоцький, Ломжинський, Сувальський, Острозький, Седлецький, Бальський, Люблінський, Пулавський, Хелмсько-замойський, Перемиський, Жешувський, Тарнобжезький, Кросненський;
- В Україні до зони підтримки входять Волинська, Львівська, Закарпатська, Рівненська, Тернопільська та Івано-Франківська області.

Правова основа та сфера застосування

Стратегічна екологічна оцінка Програми здійснюватиметься Органом управління Програми (Міністерство фондів та регіональної політики Польщі) через Спільний Секретаріат Програми (Центр європейських проєктів), за участі відповідних компетентних органів України згідно з положеннями польського законодавства, до якого були перенесені відповідні положення законодавства ЄС.

Відповідно, підготовка оцінки впливу на навколишнє середовище ґрунтувалася на польському законі про надання інформації про стан довкілля та його охорону, участь громадськості в охороні довкілля та про оцінку впливу на довкілля⁷⁰ (далі: Закон про ОВД), що розширює сферу застосування відповідно до вказівок компетентних органів України.

Аналіз стану навколишнього середовища в регіоні Програми

Аналіз стану довкілля охопив усі його елементи, зокрема: природу та біорізноманіття, зміну клімату, природні ресурси, відходи та земну поверхню, якість повітря, якість води, якість ґрунту, вплив на здоров'я людини, питання захисту від повеней та посухи, пам'ятки архітектури.

Проблема, з якою зіткнулися при оцінці стану навколишнього середовища на території Програми, полягала в отриманні еквівалентного матеріалу, оскільки в країнах-учасниках існують різні системи моніторингу та звітності про стан довкілля.

Загалом, можна сказати, що з точки зору природних і ландшафтних цінностей, територія Програми є одним з найцінніших регіонів у країнах-учасниках, з високою часткою об'єктів Natura 2000 і Смарагдових територій,

⁷⁰ Законодавчий вісник 2023, поз. 1094, зі змінами та доповненнями

національних і ландшафтних парків та біосферних заповідників. Він також багатий на історичні пам'ятки.

Однак існують серйозні екологічні проблеми, такі як втрата, фрагментація та зміна біотопів, деградація ландшафтних цінностей, посилення впливу погодних явищ, пов'язаних зі зміною клімату, проблеми поводження з відходами, надмірне забруднення повітря (особливо в містах), шумовий вплив на населення, забруднення поверхневих вод та загрози для підземних вод. Проблеми управління водними ресурсами (повені та посухи), зсувонебезпечність. Відбуваються негативні явища у різних масштабах у різних частинах країн Програми.

Оцінка впливу на навколишнє середовище

Під час аналізу було детально оцінено можливий вплив усіх напрямів підтримки, передбачених Програмою, на окремі елементи довкілля, включаючи: людей, тварин, рослини, воду, повітря, поверхню землі, ландшафт, клімат, природні ресурси, історичні пам'ятки та матеріальні цінності. При проведенні оцінки використовувалися розроблені критерії оцінки впливу, які враховують стан та основні екологічні проблеми, можливі негативні впливи та характеристики проєктів, які можуть бути підтримані Програмою, а також цілі стратегічних документів ЄС та країн-учасниць Програми.

Загалом було зроблено висновок, що Програма в цілому матиме позитивний вплив на навколишнє середовище, проте деякі заходи, які можуть бути реалізовані в рамках Програми, можуть мати негативний вплив. Однак, як зазначено у Звіті, існують можливості мінімізувати цей вплив або повністю його усунути.

Більшість заходів, передбачених Програмою, матимуть позитивний вплив на навколишнє середовище. У цьому зв'язку слід відзначити, насамперед, заходи, що стосуються пом'якшення негативних наслідків зміни клімату, створення малих водосховищ, захисту екологічно цінних територій, підвищення ролі культури і туризму у сталому розвитку тощо. Важливими будуть також заходи зі співробітництва, зокрема, у сфері охорони довкілля.

Кумулятивний вплив аналізованої Програми визначається як зміни в навколишньому середовищі, спричинені впливом заходів, запропонованих у Програмі, у поєднанні з іншими впливами, присутніми в просторі, а також впливом проєктів, які будуть реалізовані в майбутньому, в тому числі в рамках інших програм.

Проблема полягає в тому, що Програма має загальний характер, і не всі можливі проєкти, які будуть підтримані, вказані в Програмі, як з точки зору їх характеристик, так і місця розташування. За таких обставин можна лише припустити, що кумулятивний вплив є ймовірним, якщо вони розташовані в межах існуючого або очікуваного майбутнього кумулятивного впливу від існуючої та/або запланованої інфраструктури.

Проблема полягає в тому, що Програма має загальний характер і в ній не визначені всі можливі підтримувані ініціативи, як з точки зору їх характеристик, так і локації. Можна лише припустити, що кумуляція впливів є імовірною, якщо вони будуть розташовані в межах вже існуючих або передбачуваних у майбутньому впливів з існуючої та планованої інфраструктури. На етапі розробки Прогнозу такі кумуляції, однак, не були ідентифіковані.

Аналіз можливості транскордонного впливу

На основі проведеного аналізу не було виявлено жодних можливих негативних транскордонних впливів на навколишнє середовище ні для окремих ВІП, ні для потенційних типів проєктів, що реалізуються в рамках окремих цілей, ні для Програми в цілому.

Однак, оскільки, окрім відомого ВІП, для решти заходів Програми не було визначено конкретних проєктів (місцезнаходження та характеристики), а було використано гіпотетичну ідентифікацію їхніх типів, лише після визначення їхнього місцезнаходження та характеристик можна буде точно визначити тип і потенційний обсяг їхнього впливу на навколишнє середовище, а також оцінити їхній транскордонний вплив. Оскільки це стосується лише проєктів, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище, для таких проєктів необхідно підготувати звіт про вплив на навколишнє середовище відповідно до вимог Директиви та національного законодавства. У цих звітах також має бути проведений аналіз транскордонних впливів, за допомогою якого такі впливи будуть ідентифіковані. Однак, виходячи з поточного аналізу, виявлення таких впливів є малоімовірним.

Оцінка наслідків за відсутності Програми та вигод від її реалізації

Якщо Програму буде припинено, її внесок та підтримка цілей польських, українських, європейських та глобальних стратегічних документів, спрямованих на покращення стану довкілля, зменшення впливу та адаптацію до зміни клімату, а також посилення співпраці в регіоні, не будуть досягнуті. Без підтримки

Програми темпи реалізації цих цілей залежатимуть від наявних ресурсів. Оскільки кошти обмежені Програма прискорить їх досягнення, а в деяких випадках і реалізацію заходів, які були б неможливі без Програми.

Презентація альтернативних варіантів

Беручи до уваги, що оновлена Програма має переважно позитивний вплив на довкілля, а її положення мають загальний характер, і що лише у випадку ВІП їх приблизний обсяг вже відомий, а також враховуючи домовленості між сторонами Програми, не було доцільним представляти альтернативну версію Програми, яка могла б мати менший негативний вплив на довкілля.

Запропоновані методи оцінки впливу Програми

У процесі реалізації Програми важливо контролювати процес та оцінювати результати виконання завдань, на які надається фінансова підтримка. Тому необхідно розробити пропозицію щодо методів аналізу, які дозволять оцінити процес реалізації та контролювати досягнення цілей, визначених у Програмі, зокрема, шляхом моніторингу досягнутих екологічних ефектів і змін у стані довкілля. Програма забезпечує загальні рамки для транскордонного співробітництва. Лише для запланованих ВІП конкретизовано обсяг діяльності. Крім того, слід зазначити, що вона має обмежені можливості впливу на вирішення екологічних проблем через обмежені фінансові можливості. У цій ситуації пропонується, щоб основою для оцінювання були офіційні звіти про стан навколишнього середовища, які щорічно публікуються на регіональному та національному рівнях, дані державного моніторингу довкілля, статистичні дані та результати моніторингу окремих інвестицій, підтриманих Програмою (за необхідності).

У разі погіршення стану довкілля в будь-якій сфері, пропонується провести детальний аналіз того, чи пов'язані ці зміни з тематичними цілями та інвестиційними пріоритетами, визначеними в Програмі.

Висновки та рекомендації

На основі проведеного аналізу, в рамках підготовки оцінки впливу Програми на навколишнє середовище, можна сформулювати наступні висновки:

- Очікується, що Програма в цілому матиме позитивний вплив на довкілля та допоможе вирішити низку проблем, які пов'язані зі станом довкілля в регіоні. Однак, деякі з підтримуваних напрямків можуть мати негативний вплив на окремі елементи довкілля. Детальні висновки з цього приводу представлені у відповідних розділах Звіту. Однак слід зазначити, що існує можливість сформувати заплановані заходи таким чином, щоб усунути, зменшити або компенсувати цей вплив.
- Оскільки Програма сформульована на дуже загальному рівні, без детального визначення всіх проектів (місцезнаходження та характеристики), які можуть бути підтримані, у Звіті можуть бути наведені лише ті приклади проектів, які можуть мати значний негативний вплив на навколишнє середовище і які необхідно буде детально оцінити на етапі підготовки інвестицій, відповідно до нормативно-правових актів, що діють в країнах-учасниках Програми.
Аналіз цих проектів дозволяє виключити можливість виникнення значного негативного впливу на території Natura 2000 та Емеральд. Згідно з принципом обережності, як ці проекти, так і індивідуальні проекти, подані у конкурсному порядку, повинні бути детально перевірені та оцінені на етапі проектування, а потім отримання відповідних дозволів на реалізацію. У разі, якщо в результаті цих аналізів буде ідентифіковано ризик виникнення значного негативного впливу на територію Natura 2000 або на мережу Емеральд, то слід відмовитися від фінансування та реалізації такого проекту.
- Оцінка екологічних переваг Програми свідчить про її велике значення у вирішенні екологічних проблем регіону, а також про підтримку фінансування заходів з охорони довкілля в регіоні.

для навколишнього середовища. Без реалізації Програми довелося б значно скоротити природоохоронну діяльність через недостатність ресурсів, які можуть бути виділені на ці цілі.

- На основі аналізу цілей стратегічних документів ЄС зроблено висновок, що Програма відповідає цілям цих документів, зокрема цілям, викладеним у Стратегії Європейського зеленого курсу.
- Аналогічно, аналіз цілей стратегічних документів Польщі та України показав, що Програма в цілому відповідає цим цілям;
- На основі проведеного аналізу не було виявлено жодних можливих негативних транскордонних впливів на навколишнє середовище ні для окремих проектів, ні для Програми в цілому.
- З метою обмеження негативного впливу Програми на навколишнє середовище були запропоновані принципи моніторингу впливу Програми, а також ряд рекомендацій щодо пом'якшення негативного впливу конкретних прикладів проектів, які можуть бути підтримані в рамках Програми, або можливих

альтернативних рішень (поглиблений аналіз конкретних заходів). Впровадження цих рекомендацій сприятиме зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище.

- Відповідно до статті 9(4) Регламенту (ЄС) 2021/1060 Європейського Парламенту та Ради від 24 червня 2021р. що встановлює загальні положення про Європейський фонд регіонального розвитку, Європейський соціальний фонд "Плюс", Фонд згуртування, Фонд справедливого перехідного періоду та Європейський фонд морського, рибного господарства та аквакультури, а також фінансові правила цих фондів та Фонду притулку, міграції та інтеграції, Фонду внутрішньої безпеки та Фонду з управління кордонами та візового режиму (далі - Загальний регламент), цілі фондів, що переслідуються відповідно до мети сприяння сталому розвитку, викладеної в ст. 11 ДФЕС, та беручи до уваги Цілі сталого розвитку ООН, а також Паризьку угоду і принцип "не завдавати серйозної шкоди". Хоча дотримання принципу "не завдавати значної шкоди" оцінюється і гарантується на програмному рівні, пропонується, щоб інфраструктурні проекти, перелічені в Додатках I і II Директиви 2011/92/У (тобто ті, які завжди або потенційно можуть мати значний вплив на навколишнє середовище), розглядалися на індивідуальній основі на предмет відповідності принципу DNSH. Такий підхід, по суті, гарантує, що реалізовані проекти не становлять загрози для довкілля.

ТАБЛИЦІ

Таблиця 1 Зауваження та рекомендації органів, які уповноважені здійснювати оцінку впливу на довкілля, сформульовані на етапі актуалізації Звіту	11
Таблиця 2 Пріоритети, конкретні цілі та заходи/ініціативи, охоплені Програмою.....	15
Таблиця 3 Перелік основних інфраструктурних проектів, охоплених Програмою	20
Таблиця 4 Рівні концентрацій PM10 та PM2.5 у повітрі на вимірювальних станціях, розташованих на території Програми.....	29
Таблиця 5 Форми охорони природи (за винятком охорони видів рослин, тварин і грибів.....	36
Таблиця 6 Основні чинники змін у природі та вплив на біорізноманіття	42
Таблиця 7 Погодні та кліматичні явища, що спричиняють соціально-економічні збитки	46
Таблиця 8 Узагальнення проблем якості довкілля та рушійні сили змін у цих проблемах	50
Таблиця 9 Основні проблеми якості навколишнього середовища на території Програми	58
Таблиця 10 Негативні наслідки відмови від участі в Програмі в розрізі окремих сфер програмної діяльності..	60
Таблиця 11 Вибрані критерії для оцінки впливу Програми на окремі елементи довкілля	73
Таблиця 12 Шляхи запобігання, зменшення та компенсації негативного впливу на біорізноманіття, рослинний і тваринний світ та території "Natura 2000" проектів, що можуть мати негативний вплив на довкілля та які можуть бути реалізовані в рамках Програми	130
Таблиця 13 Запропоновані індикатори для моніторингу впливу Програми	135

РИСУНКИ

Рисунок 1 Територія підтримки Програми Interreg NEXT Польща-Україна 2021-2027 на тлі регіонів NUTS та областей.....	14
Рисунок 2 Приблизне розташування ВІП відносно підрозділів NUTS та районів.....	23
Рисунок 3 Середньорічні концентрації PM10 у 2019 році на території Програми	31
Рисунок 4 Кількість днів з перевищенням добової норми PM10 у 2019 році на території Програми	32
Рисунок 5 Середньорічні концентрації PM2.5 у 2019 році на території Програми	33
Рисунок 6 Охорона природи на території Програми без територій Natura 2000 та біосферних резерватів (на польській стороні)	35
Рисунок 7 Типи ґрунтів на території Програми	40
Рисунок 8 Приблизне розташування проектів з переліку ВІП відносно природоохоронних територій	80