

ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ
Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах
району басейну річок Криму на 2023–2030 роки

м. Київ, 2021 рік

ЗМІСТ

1. Методологія стратегічної екологічної оцінки	3
1.1. Нормативно-правова база проведення СЕО в Україні	3
1.2. Забезпечення доступу та врахування думки громадськості під час розроблення документів державного планування та здійснення СЕО	3
2. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	5
3. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	8
4. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	23
5. Екологічні проблеми, у тому числі ризику впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	25
6. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	30
7. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо-та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків	35
8. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	37
9. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)	40
10. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	41
11. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)	42
12. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію	42
Перелік виконавців звіту про стратегічну екологічну оцінку:	45

1. Методологія стратегічної екологічної оцінки

1.1. Нормативно-правова база проведення СЕО в Україні

Основними міжнародними правовими документами щодо стратегічної екологічної оцінки (далі – СЕО) є Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у трансграничному контексті (Конвенція ЕСПО), ратифікований законом України № 562-VIII від 01.07.2015, та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Необхідність здійснення процедури стратегічної екологічної оцінки для документів державного планування у встановленому законодавством порядку визначається Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Стратегічна екологічна оцінка (далі – СЕО) – це інструмент стратегічного планування, направлений на включення екологічних пріоритетів в програми, плани; інструмент, який дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Метою СЕО є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування. Це системний інструмент оцінки, який підтримує та інформує про процес прийняття рішень

Звіт зі стратегічної екологічної оцінки Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах району басейну річок Криму на 2023–2030 роки (далі – План управління) виконано у відповідності до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» та методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 р. № 296, а також інших діючих нормативно-правових актів.

1.2. Забезпечення доступу та врахування думки громадськості під час розроблення документів державного планування та здійснення СЕО

Згідно з частиною четвертою статті 10 Закону заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки оприлюднюється шляхом розміщення на офіційному веб-сайті ДСНС з метою одержання та врахування зауважень і пропозицій громадськості. ДСНС повідомляє громадськість про оприлюднення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та забезпечує вільний доступ громадськості до неї протягом усього строку громадського обговорення обсягу стратегічної екологічної оцінки.

Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проекту Плану управління (https://www.dsns.gov.ua/files/2020/6/26/NewFolder/vupr_data/

zayava_Krum.pdf) (далі – заява) оприлюднено 26 червня 2020 року на офіційному веб-сайті ДСНС у мережі Інтернет у розділі «Громадянам/Консультації з громадськістю/Електронні консультації з громадськістю» за посиланням <https://www.dsns.gov.ua/ua/Elektronni-konsultaciyi-z-gromadskistyuu.html>.

Повідомлення про оприлюднення заяв про визначення обсягів СЕО (https://www.dsns.gov.ua/files/2020/6/26/NewFolder/vupr_data/povidomlennya.pdf) оприлюднено у журналах «Надзвичайна ситуація плюс» і «Пожежна та техногенна безпека», а також на офіційному веб-сайті ДСНС у мережі Інтернет у розділі «Впровадження Директиви 2007/60/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2007 року про оцінку та управління ризиками затоплення» за посиланням: <https://www.dsns.gov.ua/ua/Vprovadghennya-Directiva-2007-60-EC-of-the-European-Parliament-and-of-the-Council-of-23-october-2007-on-the-assessment-and-management-of-flood-risks.html#top>.

Згідно з частиною п'ятою статті 10 Закону строк громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки встановлюється ДСНС і не може становити менш як 15 днів з дня її оприлюднення.

У заяві та у повідомленні зазначено, що зауваження і пропозиції до обсягу стратегічної екологічної оцінки Плану управління приймаються до 20 серпня 2020 року.

Відповідно до вимог частини другої статті 10 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» з метою визначення обсягу досліджень, методів екологічної оцінки, рівня деталізації інформації, що має бути включена до звіту про стратегічну екологічну оцінку ДСНС листом № 26-9404/263-2 від 26.06.2020 надіслало заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проектів Планів управління до Міндовкілля та МОЗ, якими вищезазначені заяви розглянуто та поінформовано ДСНС: лист Міндовкілля № 8/5-50/1862-20 від 03.08.2020, лист МОЗ № 05.1-08/24195/2-20 від 17.08.2020.

Звіт про результати громадського обговорення на офіційному веб-сайті ДСНС заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проекту Плану управління (<https://www.dsns.gov.ua/files/2020/Zvit/NewFolder/zvit%20ekolohichna%20ozinka.odt>) оприлюднено на офіційному веб-сайті ДСНС у мережі Інтернет у розділі «Громадянам/Консультації з громадськістю/Електронні консультації з громадськістю» за посиланням <https://www.dsns.gov.ua/ua/Elektronni-konsultaciyi-z-gromadskistyuu.html>.

Згідно зі звітом зауважень і пропозицій до обсягу стратегічної екологічної оцінки Плану управління протягом строку громадського обговорення не надходило.

З метою одержання та врахування зауважень і пропозицій громадськості на офіційному вебсайті Державної служби України з питань надзвичайних ситуацій www.dsns.gov.ua у розділах «Громадянам/Консультації з громадськістю/Електронні консультації з громадськістю» та «Впровадження

Директиви 2007/60/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2007 року про оцінку та управління ризиками затоплення» оприлюднено проекти Планів управління ризиками затоплення для окремих територій у межах районів басейнів річок Вісла, Дніпро, Дністер, Дунай, Дон, Південний Буг, річок Причорномор'я, Приазов'я і Криму на 2023–2030 роки та звіти про їх стратегічну екологічну оцінку.

Повідомлення про оприлюднення проектів Планів управління ризиками затоплення для окремих територій у межах районів басейнів річок Вісла, Дніпро, Дністер, Дунай, Дон, Південний Буг, річок Причорномор'я, Приазов'я і Криму на 2023–2030 роки та звітів про їх стратегічну екологічну оцінку опубліковано у друкованих засобах масової інформації, а саме:

- газета «Нова доба» Київська обласна газета», № 30 (40) червень 2021 року (свідоцтво про реєстрацію КІ №1693 від 13.06.2018);

- газета «Афіша Прикарпаття», № 19 (966) від 3 червня 2021 року (свідоцтво про реєстрацію КВ 24176-14016ПР від 30.10.2019).

Громадське обговорення проектів Планів управління ризиками затоплення для окремих територій у межах районів басейнів річок Вісла, Дніпро, Дністер, Дунай, Дон, Південний Буг, річок Причорномор'я, Приазов'я і Криму на 2023–2030 роки триватиме до 17 грудня 2021 року.

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

Згідно зі статтею 1 Водного кодексу України план управління ризиками затоплення – це документ, що містить аналіз попередніх затоплень та комплекс заходів, спрямованих на запобігання, захист, підготовку, прогнозування і систему раннього попередження для окремих територій у межах району річкового басейну.

Відповідно до статті 107¹ Водного кодексу України план управління ризиками затоплення затверджується Кабінетом Міністрів України.

ДСНС України розроблено проєкт Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах району басейну річок Криму на 2023–2030 роки на виконання пункту 1777 Плану заходів з виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 р. № 1106, та пунктів 3-7 Порядку розроблення плану управління ризиками затоплення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 4 квітня 2018 р. № 247.

Проєкт Плану управління розроблено з метою зменшення потенційного негативного впливу затоплень на життєдіяльність людини, навколишнє природне середовище, культурну спадщину та господарську діяльність.

Проєкт Плану управління є одним з елементів інтегрованого управління річковим басейном, розроблений з урахуванням екосистемного підходу,

обміну інформацією, можливістю досягнення сумісних екологічних цілей, які визначені в Директиві 2000/60/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 23 жовтня 2000 року про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики.

Проект Плану управління враховує екологічні цілі для поверхневих вод, підземних вод і зон (територій), які підлягають охороні, та строки їх досягнення, визначені планом управління басейном річок Криму, що розробляється згідно зі статтею 13² Водного кодексу України та відповідно до Порядку розроблення планів управління річковим басейном, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18 травня 2017 р. № 336. План управління басейном річок Криму має бути розроблений на період 2025 –2030 роки і поданий до Кабінету Міністрів України для затвердження не пізніше 1 серпня 2024 року.

З метою гармонізації з Планом управління басейном річок Криму заходи проекту Плану управління розроблені на період 2023–2030 років з подальшим переглядом кожні шість років, що дозволить забезпечити єдиний період планування обох планів та впровадити інтегроване управління басейном річок Криму.

Проект Плану управління розроблено з урахуванням завдань і заходів передбачених регіональними, районними та місцевими програмами розвитку цивільного захисту, забезпечення пожежної безпеки та запобігання і реагування на надзвичайні ситуації, а також завдання і заходи регіональних програм у сфері водного господарства, зокрема заходи, які були передбачені Програмою розвитку водного господарства Автономної Республіки Крим на період до 2020 року, затвердженої постановою Верховної Ради Автономної Республіки Крим від 18.09.2013 № 1391-6/13.

Розроблений, погоджений та затверджений в установленому порядку проект Плану управління дозволить підвищити ефективність виконання завдань протипаводкового захисту шляхом будівництва, реконструкції та відновлення протипаводкових споруд, удосконалення прогнозування паводків, розробки карт загроз і ризиків затоплення, модернізації систем оперативного оповіщення населення про загрозу виникнення та проходження паводків, підвищення обізнаності населення щодо ризику паводків та порядку дій у разі їх проходження тощо.

Цілями Плану управління є:

- уникнення нових ризиків;
- зниження існуючих ризиків;
- посилення стійкості;
- підвищення обізнаності;
- просування принципу солідарності.

Ці цілі розглядають усі аспекти управління ризиками затоплень, зосереджуючись на заходах з попередження, захисту та готовності, зокрема будівництва, відновлення та ремонту захисної інфраструктури (берегоукріплень, дамб, інших гідротехнічних та захисних споруд), забезпечення безпеки населення та захисту сільськогосподарських земель у

зонах ризику, зниження кількості загиблих, постраждалих, рівня завданих затопленнями збитків навколишньому природному середовищу, об'єктам інфраструктури та культурної спадщини, удосконалення функціональної підсистеми протипаводкових заходів єдиної державної системи цивільного захисту, удосконалення системи підготовки, прогнозування і раннього попередження затоплення, а також заходів відновлення у разі їх прояву.

Уникнення нових ризиків. Міське планування, а також містобудівний, сільський та промисловий розвиток та будівництво повинні враховувати вимоги запобігання затопленням. Усі заходи, що стосуються сільського господарства, управління лісовим господарством, енергетики, транспорту, просторового планування та розвитку тощо, повинні плануватися та виконуватися без негативного впливу на збільшення ризику затоплення. Особлива увага повинна бути зосереджена на заходах, запланованих у частинах районів загрози затоплення, які можуть мати негативні наслідки вище та нижче за течією. Щоб не збільшити потенціал ризику, слід уникати збільшення площ земель під забудову в районах, де існують ризики затоплень.

Зниження існуючих ризиків. Метою впровадження плану управління є створення основи для оцінки та управління ризиками затоплень, спрямованої на зменшення несприятливих наслідків затоплень для життєдіяльності людини, навколишнього природного середовища, культурної спадщини та господарської діяльності. Усі заходи щодо зменшення ризиків затоплень: попередня оцінка ризиків, розробка карт загроз, карт ризиків та план управління мають відповідати цьому принципу.

Посилення стійкості. Для поліпшення своєї стійкості до затоплень суспільство повинно мати адекватну реакцію на НС під час та відразу після затоплень, вживати відповідних заходів щодо зменшення їх негативних наслідків, заходи з відновлення мають забезпечувати рівень життя, порівнянний із або вищий за попередній до затоплення статус.

Підвищення обізнаності. Готовність є результатом усвідомлення і базується на необхідній інформації, щоб людина усвідомила свої можливі дії. Кожен, хто живе і працює поблизу річки або у зоні з потенційно-значними ризиками затоплень, несе особисту відповідальність за адаптацію використання води та всіх видів діяльності до ризиків затоплень. Отже, кожен повинен знати ризик і належним чином враховувати його у свій діяльності. Органи місцевої влади та місцевого самоврядування мають забезпечити, щоб інформація щодо запобігання та захисту від затоплень була прозорою та легкодоступною для громадськості. Інформація, що надається зацікавленим громадам, повинна також включати пояснення, як вони можуть адаптуватися, наприклад практики землекористування на заплавах. Участь громадськості у прийнятті рішень є наріжним каменем успішного впровадження інтегрованих та всеосяжних планів управління як з метою покращення якості та реалізації рішень, так і надання громадськості можливості висловити свої занепокоєння та дозволити компетентним органам належним чином врахувати такі проблеми.

Просування принципу солідарності. Принцип солідарності полягає у заохочуванні до прагнення справедливого розподілу відповідальності, коли спільно приймаються заходи на спільну користь, щодо управління ризиками затоплень вздовж водотоків. План управління передбачає, що в інтересах солідарності плани управління ризиками затоплень, створені в одній державі, не повинні включати заходів, які за своїм обсягом та впливом значно збільшують ризики затоплень вище або нижче за течією інших країн у тому ж річковому басейні або її суббасейнах, якщо ці заходи не були скоординовані та не було знайдено узгодженого рішення серед заінтересованих країн.

3. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Район басейну річок Криму (далі – басейн річок Криму) є цілісним, складається з басейнів річок Криму та прибережних вод (акваторія Чорного та Азовського морів між береговою лінією та лінією у територіальному морі на відстані однієї морської милі від вихідної лінії, що використовується для визначення ширини територіального моря). Межа району басейну річок Криму проходить по лінії адміністративного кордону Автономної Республіки Крим і Херсонської області та через населені пункти по лінії вододілу.

Район басейну річок Криму розміщується в межах двох адміністративно-територіальних одиниць адміністративно територіального устрою України – Автономної Республіки Крим та м. Севастополь.

Територія басейну річок Криму становить 36866 кв. км, що складає 6,1% території України.

В басейні річок Криму має високий рівень антропогенного навантаження на навколишнє середовище, зокрема: розорювання та знелісення водозборів без застосування протиерозійних заходів; порушення режиму господарювання у водоохоронних зонах та на прибережних водозахисних смугах річок; забудова в зонах можливого затоплення та заплавах річок; влаштування доріг, мостів без врахування вимог будівельних норм в частині водовідводів та захисту від паводків; ведення лісогосподарської діяльності за умови недостатньо розробленої раціональної науково-обґрунтованої технології та інша господарська діяльність. Сукупність цих умов певним чином відіграє відповідну роль у процесі формування екологічної ситуації в басейні річок Криму.

Проблема протипаводкового захисту в басейні річок Криму, як і в інших районах річкових басейнів України, є актуальною. Населення, що проживає в прибережних містах і селах, зазнає значних матеріальних та моральних втрат від паводків і перебуває в постійному напруженні. Це стосується навіть тих населених пунктів, де вже є протипаводкові гідротехнічні споруди. Через

нестачу коштів на здійснення експлуатаційних заходів та догляду ці споруди з кожним роком втрачають надійність, що призводить до додаткових витрат з державного бюджету на ліквідацію наслідків шкідливої дії вод. Комплекс захисних споруд на річках є недостатнім і потребує значної реконструкції та перебудови.

Виходячи з проведеного аналізу можна зробити висновок, що для надійного захисту населення, мінімізації збитків від шкідливої дії паводкових вод необхідно забезпечити надійність комплексу захисних споруд. Найбільш прийнятним способом вирішення зазначеної проблеми є забезпечення впровадження заходів визначених Директивою 2007/60/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2007 р. про оцінку та управління ризиками затоплення.

Характеристика природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов. Район басейну річок Криму розташовується на Кримському півострові України. Береги омиваються Чорним морем з північного-заходу, з заходу, південного-заходу та з півдня. Зі сторони сходу (Керченській півострів) береги омиваються водами Керченської протоки. З північного-сходу територія омивається водами Азовського моря.

Витоки більшості річок Криму знаходяться в Кримських горах на висотах 600 - 1000 м абс. На плоских вершинах гір, так званих Кримських яйлах, є райони з відсутністю річкової мережі, що обумовлено наявністю там закарстованих вапняків.

Річки північно-західних схилів Головної гряди Кримських гір - це найбільш значні за протяжністю та водністю кримські річки: Альма, Кача, Бельбек, Чорна. Вони течуть з північно-західних схилів Кримських гір зі сходу на захід, майже паралельно одна одній, впадають у Чорне море. Приблизно до середини своєї течії вони мають типово гірський характер. Басейни річок мають витягнуту вздовж річки форму, розширену у верхній частині, яка є основною областю живлення. У передгірській та нижній частинах притоки майже відсутні, а в меженний період у нижній течії ці річки пересихають.

Малі річки північно-східних схилів Головної гряди Кримських гір течуть в північному напрямку і впадають в затоку Сиваш Азовського моря. Але вони маловодні, часто не досягають її і губляться на рівнині.

Річка Салгир - найбільша річка Криму. За витік прийнято місце злиття у с.Перевальне річок Ангари і Кизил-Кобінки (Краснопещерна). Салгир впадає в затоку Сиваш Азовського моря. Водозбірний басейн Салгиру охоплює північні схили Головної гряди Кримських гір, зону передгір'їв і рівнинну частину Криму.

Річки Південного берега Криму – найкоротші, довжиною менше 10 км . Вони беруть початок на південних схилах Головної гряди Кримських гір. Водозбірні площі невеликі (50 - 75 км²). Річки цієї групи відрізняються найбільшими в Криму середньозваженими ухилами. Середні висоти водозборів досягають 900 м. Річкам дають початок великі карстові джерела.

Основними елементами рельєфу Кримського півострова є Причорноморська низовина, яка представлена Північно - Кримською лісовою рівниною, і Кримські гори. Степова частина Кримського півострова має рівнинний рельєф з абсолютними висотами 50- 150 м.

Кримські гори займають південну частину Кримського півострова і мають загальний субширотний напрям від мису Херсонес на заході до мису Іллі на сході. Орографічно в Кримських горах виділяють три гірські гряди. Зовнішня гряда, висотою 350- 400 м, більш висока Внутрішня гряда - Головна гряда. У Головній гряді поширені вапнякові поверхні(яйли), тому її часто називають Яйлинським хребтом. Тут знаходиться найвища вершина Кримських гір - Роман-Кош (1545 м). Загальна асиметрична будова кожної з гряд сприяє розвитку на їх крутих схилах обвалів, зсувів. Повсемісне поширення карбонатних порід (вапняків) зумовило розвиток різноманітних форм карстового рельєфу, як поверхневих (поли, кари, колодязі), так і підземних (понори, шахти, гроти, печери). Помітну роль у формуванні сучасного рельєфу Гірського Криму відіграють водно-ерозійні процеси.

Гірські породи Криму належать до легко розчинних, тому значного поширення мають карстові форми: печери, канали, воронки, природні шахти і колодязі. Карст поширений в гірській частині Криму і, місцями, на Тарханкутському півострові. У карстових порожнинах знаходяться тріщинно - карстові води, пов'язані з вапняками верхньоюрського періоду.

Вихід карстових вод на поверхню землі в долинах, балках, ярах дає початок річкам у вигляді джерел. Області розвантаження карстових вод дають початок багатьом річкам Криму (рр. Чорна, Бельбек, Біюк – Карасу та ін.). Значне поширення карсту визначає також характерні особливості водного режиму річок, не пов'язане з кліматичними умовами. Плоский рельєф яйл гірського Криму складений вапняками, і наявність замкнутих понижень сприяють інтенсивній фільтрації опадів у глибокі водоносні горизонти та подальшому їх накопиченню в товщі карстових порід. Це зумовлює перерозподіл поверхневого і підземного стоку між сусідніми річковими басейнами.

Таким чином, для кримських гір дуже характерним є перерозподіл ресурсів поверхневих і підземних вод карстовими утвореннями, тому водні ресурси окремих водозборів визначаються не тільки кліматичними, а й гідрогеологічними умовами. Наприклад, площа поверхневого водозбору р.Чорна до Чорноріченського водосховища дорівнює 50 кв. км, тоді як площа, з якої живиться річка (з урахуванням підземного водозбору) становить 150 кв. км.

Грунтово-рослинний покрив тут є характерним для степової зони. Найбільш поширені червоно-коричневі ґрунти. Природна рослинність Степового Криму характеризувалася сухостеповими ландшафтними

комплексами: типчаково-ковильними і полинно-типчаковими комплексами. Але нині більше 80% степу зайняті під сільськогосподарські угіддя.

Кримські гори, які є основною зоною формування річкового стоку, поділяються на три ландшафтні області:

- Головну гірсько-лісо- лугово-степову грядку;
- Кримське південнобережне субсередземномор'я;
- Передгірсько- Кримську лісостепову область.

У Передгірській зоні переважають чорноземи, чорноземи солонцюваті. На вапнякових схилах і яйлах поширені дерново-карбонатні, бурі гірсько-лісові і коричневі ґрунти. На окремих плоских вершинах зустрічаються гірські-лугові і гірські-степові ґрунти.

Більша частина району басейну річок Криму входить до помірної кліматичної зони південної атлантико-континентальної кліматичної області (Південний кліматичний район степової зони та Район узбережжя морів степової зони, а також Кримські гори). Південний берег Криму розташовується у субтропічній кліматичній зоні, зокрема до середземноморської кліматичної області – Район південного берегу Криму.

Для степової зони Криму характерними є суворі посушливі умови. Річна кількість атмосферних опадів не перевищує 400-500 мм. Зокрема в теплий період року (квітень-жовтень) цей показник не перевищує 300 мм, а в холодний період (листопад-березень) – 175-200 мм. У Кримських горах величина річної суми атмосферних опадів стрімко зростає до 1000-1060 мм, особливо в холодний період коли випадає до 500-550 мм. Приблизно стільки ж випадає атмосферних опадів і в теплий період року, у цій частині району басейну річок Криму. На південному узбережжі Криму річна сума атмосферних опадів у середньому не перевищує 600 мм, крім того розподіл між теплим та холодним періодом також є практично однаковий – по 300 мм за кожний період.

Сніговий покрив на південному березі Криму рідко тримається більше 20 діб, та в середньому встановлюється на 15 діб. У кримських горах сніговий покрив утримується впродовж 100 діб, і поступово зменшується у напрямку на північ, де в степовій зоні узбережжя морів тримається протягом 40 діб. На території степового Криму найбільша кількість в Україні зимових відлиг впродовж року – 50-70 діб.

Середньорічна температура повітря в районі басейну річок Криму також розподілена не рівномірна, зокрема у гірській частині. На рівнинній території району басейну річок Криму цей показник становить близько 10°C, у горах з висотою середньорічна температура зменшується до 5°C.

Річковий водний стік по території району басейну річок Криму дуже неоднорідний та підпорядковується вертикальній та географічній зональності. Крім того, на водність річок впливає експозиція гірських схилів. Середній багаторічний модуль водного стоку для всієї території району басейну річок Криму складає 1,04 л/(с×кв.км), при цьому у гірській частині 3,10 л/(с×кв.км), а у рівнинній місцевості 0,1 л/(с×кв.км). Враховуючи вагому різноманітність у фізико-географічних умовах формування водного стоку в

райони басейну річок Криму виділяються чотири гідрологічні райони: район Південного берегу, район західної частини північного схилу, район східної частини північного схилу та район Степового Криму.

У водному режимі річок даного регіону виділяється два періоди: перший – з грудня по квітень, який відзначається найбільшою водністю, найвищими рівнями води та частими паводками, які формуються за рахунок частих відлиг, що супроводжуються випадінням рідких атмосферних опадів; другий – з травня по листопад, який відрізняється низькою меженню (навіть до пересихання), яка може перериватись короткочасними, інтенсивними, іноді навіть катастрофічними підйомами рівнів від злив.

Весняне водопілля виділяється слабо за рахунок супроводу дощами. Паводки теплого періоду, як правило відбуваються в червні-липні. Максимальні річні рівні на річках різноманітних районів відбуваються не одночасно. На річках західної частини північного схилу найвищий дощовий рівень може бути в будь який місяць в період в грудня по липень, на річках Південного берегу – частіше в зимово-весняний період (грудень-квітень), на річках східної частини північного схилу – навесні (лютий- квітень), на річках та балках Степового Криму – влітку, після дощу.

Підйоми рівнів під час паводків сягають 2-3 м, а іноді 4-6 м (рр. Бельбек, Чорна). Амплітуди коливання неоднакова для різних районів. Найбільшими амплітудами (4,7-6,7 м) характеризуються річки західної частини північного схилу (рр. Бельбек, Чорна). На водотоках Південного берегу та південно-східної частини Криму (рр. Учан-Су, Су-Індол) вони не перевищують 2,8-3 м, у нижній течії рр. Салгир та Біюк-Карасу – сягають 3,4-3,9 м.

Зміни клімату. Головними причинами кліматичних змін є великий викид парникових газів, а також порушення енергетичного балансу біосфери та її складників. У зв'язку з цим, природні екосистеми не можуть самі стабілізувати ситуацію, внаслідок чого виникає дисбаланс.

За останні 20 років наслідки зміни клімату в Україні стають все відчутнішими. Відтак, за цей період середньорічна температура зросла на 0,8°C, а середня температура січня та лютого - на 1-2°C, що призвело до змін у ритмі сезонних явищ: смерчів, весняних паводків, посухи, тощо. Такі темпи глобального потепління у майбутньому можуть спричинити серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення.

Шкідливі гази утворюються за рахунок будь-якої діяльності людини: робота ТЕС, пересування на автомобілях, різного роду промисловість. Відповідно, через це виникають й інші проблеми, серед яких – незадовільний розвиток сільського господарства. Через зміни клімату ця галузь страждає чи не найбільше, адже паводки спричиняють затоплення рослин, відповідно, згодом вони просто перегнивають. А посуха навпаки висушує посіви, і, таким чином, родючість ґрунту значно зменшується. Виникає велика небезпека для країни, адже агропромисловість приносить державі чималий прибуток. Вплив діяльності людини на погодні умови сильно відчутний, проте чи впливає це на клімат – залишається питанням.

Згідно висновків НАНУ, УААН та УкрГМЦ ДСНС України, збільшення діоксиду вуглецю у повітрі може викликати:

перетворення степів південного регіону на пустелі, затоплення прибережних частин та гостру нестачу питної води в центральних та східних регіонах України;

підвищення середньої температури в усі сезони року;

підвищення рівня Чорного і Азовського морів, активізацію явищ підтоплення територій, абразії берегів, морів і водосховищ;

збільшення кількості атмосферних опадів на 20%;

зниження продуктивності лісу на всій території України, зокрема внаслідок поширення епіфітотій та шкідників.

Також можлива загроза міграції населення з країн південно-східних регіонів, де буде спостерігатися значне погіршення умов проживання внаслідок стрімкої зміни природно-кліматичних умов та загроза поширення інфекційних захворювань.

Боротьба зі зміною клімату і запобігання зміні клімату – це система заходів, спрямована на скорочення викидів парникових газів (далі – ПГ) і стримування процесу зростання середньої глобальної температури атмосфери Землі. Перелік таких заходів визначено міжнародними угодами – Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату, Кіотським протоколом до неї, Паризькою кліматичною угодою, а на національному рівні - Концепцією реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р.

Останнім документом, зокрема, передбачається визначення підстав для розроблення проектів законів та інших нормативно-правових актів для різних складових державної політики у сфері зміни клімату. Також акт визначає основні напрямки реалізації Концепції. А саме, зміцнення інституційної спроможності щодо формування і забезпечення реалізації державної політики у цій сфері, запобігання зміні клімату через скорочення антропогенних викидів і збільшення абсорбції парникових газів та забезпечення поступового переходу до низьковуглецевого розвитку держави, адаптація до зміни клімату. Це – перший національний стратегічний документ у сфері боротьби зі зміною клімату. Він враховує основні положення Паризької угоди (http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_161), де Україна є повноправною стороною.

Серед інших нормативно-правових актів в сфері зміни клімату основними є наведені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Основні нормативно-правові документи України у сфері зміни клімату

Назва документу	Посилання
Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату	http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_044
Закон України від 29.10.1996 № 435/96 «Про ратифікацію Рамкової конвенції ООН про зміну	http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/435/96-вр

клімату»	
Київський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату	http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_801
Закон України від 04.02.2004 № 1430-IV «Про ратифікацію Київського протоколу до Рамкової Конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату»	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1430-15
Паризька угода	http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_161
Закон України від 14.07.2016 № 1469-VIII «Про ратифікацію Паризької угоди»	http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1469-19
Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.09.2015 № 980-р «Про схвалення Очікуваного національно-визначеного внеску України до проекту нової глобальної кліматичної угоди»	http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/980-2015-%D1%80
Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року»	http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/932-2016-%D1%80
Розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 878-р «Про затвердження Плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року»	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/878-2017-%D1%80

Потенціал глобального потепління визначає ступінь впливу різних ПГ на глобальне потепління у порівнянні з двоокисом вуглецю, чий потенціал глобального потепління дорівнює 1. У таблиці 3.2 міститься інформація про потенціали глобального потепління для різних ПГ відповідно до документу «Керівні принципи Міжурядової групи експертів з питань зміни клімату для підготовки національних кадастрів парникових газів 1996 року».

Таблиця 3.2

Потенціали глобального потепління парникових газів

Газ	Хімічна формула	Потенціали глобального потепління
1	2	3
Двоокис вуглецю	CO ₂	1
Метан	CH ₄	21
Оксид діазоту	N ₂ O	310
Гідрофторвуглеці (HFCs)		
HFC-23	CHF ₃	11 700
HFC-32	CH ₂ F ₂	650
HFC-41	CH ₃ F	150
HFC-43-10mee	C ₅ H ₂ F ₁₀	1 300
HFC-125	C ₂ HF ₅	2 800
HFC-134	C ₂ H ₂ F ₄ (CHF ₂ CHF ₂)	1 000
HFC-134-a	C ₂ H ₂ F ₄ (CH ₂ FCF ₃)	1 300
HFC-143	C ₂ H ₃ F ₃ (CHF ₂ CH ₂ F)	300
HFC-143a	C ₂ H ₃ F ₃ (CF ₃ CH ₃)	3800
HFC-152-a	C ₂ H ₄ F ₂ (CH ₃ CHF ₂)	140
HFC-227ea	C ₃ HF ₇	2 900
HFC-236fa	C ₃ H ₂ F ₆	6 300

1	2	3
HFC-245ca	C ₃ H ₃ F ₅	560
Гідрофторофери (HFEs)		
HFE-7100	C ₄ F ₉ OCH ₃	500
HFE-7200	C ₄ F ₉ OC ₂ H ₅	100
Перфторвуглеці (PFCs)		
Перфторметан (тетрафторметан)	CF ₄	6 500
Перфторетан(гексафторетан)	C ₂ F ₆	9 200
Перфторпропан	C ₃ F ₈	7 000
Перфторбутан	C ₄ F ₁₀	7 000
Перфторциклобутан	c-C ₄ F ₈	8 700
Перфторпентан	C ₅ F ₁₂	7 500
Перфторгексан	C ₆ F ₁₄	7 400
Гексафторид сірки	SF ₆	23 900

В останні роки спостерігається зменшення водності більшості річок басейну Криму. Причинами цього є, як кліматичні зміни (підвищення середньорічних значень температури повітря, перерозподіл кількості і інтенсивності опадів, збільшення кількості посушливих явищ в літній період), так і антропогенна діяльність (надмірна розораність водозбору, випрямлення русел тощо).

У басейні річок Криму, який знаходиться в південній частині цього регіону, температура повітря до кінця століття підвищиться на 2–3 °С згідно з «м'яким» сценарієм розвитку подій і на 3–4 °С згідно з «радикальнішими» сценаріями. Кількість опадів у цілому може змінитися незначно, проте «радикальні» оцінки вказують на можливість їх зменшення влітку порівняно з періодом 1971–2000 років на 20–30%. Водночас кількість сильних опадів, що безпосередньо позначаються на поверхневому стоці води, до кінця століття істотно зросте.

Найбільш обґрунтовані оцінки тенденцій динаміки клімату та його можливих змін у басейні річок Криму у найближчий коротший прогностичний період 2021–2050 років свідчать про можливе зростання середньорічної, максимальної і мінімальної температур повітря на 1,0–1,4°С. При цьому підвищення мінімальної температури буде, ймовірно, більшим, ніж максимальної, внаслідок чого зменшиться місячна і річна амплітуди. Найбільшого потепління слід очікувати в холодний період року, особливо в зимові місяці.

До середини ХХІ століття у басейні можлива і зміна режиму зволоження. Загальна кількість атмосферних опадів за рік суттєво не зміниться, але існує ймовірність їх істотного перерозподілу між сезонами і місяцями. Ймовірно, подовжиться період без дощів, але при цьому зросте інтенсивність і повторюваність сильних опадів і нерівномірність їх розподілу по території басейну. У межах басейну, за прогностичний період, варто очікувати збільшення кількості посушливих днів. Відповідно ймовірними є зростання середньої кількості опадів за добу і середнього добового максимуму опадів.

Тож прояви зміни клімату, насамперед негативні, та їхні наслідки не можуть ігноруватися в процесі стратегічного планування розвитку регіонів та територіальних громад і потребують систематичного моніторингу і розробки системи заходів з пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї природних екосистем, господарства, зокрема сільського, енергетичного сектору, а також захисту громадського здоров'я та інфраструктури.

Інтеграція заходів із запобігання зміни клімату та адаптації до неї в регіональні стратегії розвитку і плани заходів з їх реалізації відображені у документах наведених у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

**Нормативно-правові документи
щодо запобігання та адаптації до змін клімату**

Назва документу	Посилання
1	2
Цілі сталого розвитку на період 2016-2030 років (зокрема, ціль 13 «Вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та його наслідками»)	www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku
Розпорядженні КМУ від 07.12.2016 № 932-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року»	www.kmu.gov.ua/npas/249573705
Розпорядженні КМУ від 06.12.2017 № 878-р «Про затвердження плану заходів щодо виконання концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року»	www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-vikonannya-koncepciyi-realizaciyi-derzhavnoyi-politiki-u-sferi-zmini-klimatu-na-period-do-2030-roku
Оцінка вразливості до зміни клімату: Україна	http://climategroup.org.ua/?p=2844
Вода близько: підвищення рівня моря в Україні внаслідок зміни клімату	https://ecoaction.org.ua/voda-blyzko-report.html
Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України (за редакцією С.М. Степаненка та А.М. Польового)	http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/klimatichni-zmini-close.pdf
Методологія оцінки вразливості міст за Угодою Мерів	https://menr.gov.ua/content/klimatichna-politika-ukraini.html
Агрокліматичне зонування території України з врахуванням зміни клімату (2014)	www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee_files/idmp-cee/idmp-agroclimatic.pdf
Підвищення стійкості до зміни клімату сільськогосподарського сектору півдня України (2015)	www.documents.rec.org/publications/ClimateResilienceUkraine.pdf
Адаптація до зміни клімату на сайті Угода мерів щодо клімату та енергії України	http://com-east.eu/uk/pidtrimka/adaptaciya-do-zmini-klimatu

Заходи, передбачені Планом управління на період до 2030 року, зокрема будівництво та реконструкція гідротехнічних споруд, регулювання та розчистка русел річок, відновлення та підтримання сприятливого гідрологічного режиму на ріках та укріплення берегів та будівництво мереж відводу поверхневих стоків з влаштуванням захисних гідротехнічних споруд

у населених пунктах передбачають використання будівельної техніки, а отже, теж матимуть негативний вплив на клімат в результаті роботи двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки та автотранспорту.

Відповідно до закону України «Про оцінку впливу на довкілля» ці заходи передбачають проведення процедури оцінки впливу на довкілля (далі – ОВД). В процесі написання звітів з ОВД для кожного конкретного заходу буде здійснюватися розрахунок викиду забруднюючих речовин на основі проектних обсягів кошторисної витрати палива для машин і механізмів з дизельними та карбюраторними двигунами. Також будуть визначатися питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від будівельної та іншої техніки. На основі отриманих даних згідно проведених розрахунків буде здійснена оцінка рівня забруднення атмосферного повітря парниковими газами.

Типи та технічні характеристики обладнання, що буде задіяне в процесі провадження планованої діяльності, інформація про технічний стан цього обладнання наведена в проекті при розробці проектно-кошторисної документації, яка розроблятиметься після/в разі отримання позитивного висновку з ОВД та після проведення експертизи. Детальна інформація про обладнання для виконання будівельно-монтажних робіт надається підрядною організацією, визначеною після проведення процедури тендерної закупівлі. З огляду на це, конкретно спрогнозувати кількість викидів парникових газів наразі неможливо.

Водні ресурси. Кримські гори відіграють провідну роль у формуванні водних ресурсів усього Криму — як поверхневих, так і підземних. Річки, що беруть початок у горах, впадають у Чорне і Азовське моря. Вони короткі, з нерівномірним стоком. Найбільші з них беруть початок з Головного пасма і несуть свої води у північно-західному, північному і частково північно-східному напрямках. Долини річок подекуди каньйоноподібні. Живлення річок Кримських гір переважно дощове. Частина річок живиться підземними і сніговими водами. З північних схилів течуть Чорна, Бельбек, Кача, Салгир; з південних — Учансу, Дерекойка та ін. Деякі річки влітку пересихають. На річці Чорна споруджено Чорнорічине, на річці Салгир — Сімферопольське водосховища, води яких використовують для потреб населення і господарства прилеглих вододефіцитних районів.

Особливістю басейну річок Криму є те, що поверхневі та підземні води не задовольняють потреби господарства та населення. Водозабезпечення Криму прісною водою до початку російської окупації здійснювалось з декількох джерел: за рахунок води, що подавалась до Криму з Дніпра через Північно-Кримський канал та, частково, за рахунок власних джерел. Північно-Кримський канал забезпечував біля 85% у загальному балансі.

Зокрема за даними доокупаційного 2013 року загальний обсяг забору води склав 1553,78 млн куб. м, в тому числі:

- вода Північно-Кримського каналу — 1346,3 млн. куб. м (86,65%),
- місцевий стік — 136,38 млн. куб. м (8,78%),
- підземні води — 68,54 млн. куб. м (4,41%),

морська вода — 2,56 млн. куб. м (0,16%).

Наразі в Криму активно розробляються нові та підвищено потужність наявних підземних джерел. Наслідком цих дій стало швидке засолювання верхніх пластів ґрунту, що призвело до погіршення якості води та втрати цих земель з сільськогосподарського використання.

Скорочення поливних площ у сільському господарстві (за різними оцінками з 130—140 тис. га до окупації до 13 тис. га нині) призводить до спроб переорієнтації сільського господарства на вирощування культур, стійких до посухи. Білогірське водосховище рекордно обміліло нижче основи греблі, що призвело до загибелі прісноводних молюсків, які очищали воду. Від водосховища залишилися лише сліди русла річки Біюк-Карасу, процес обміління водосховища триває. Практично висохло Тайганське водосховище, а витрати води з Білогірського водосховища перевищують надходження в три рази.

Територія району басейну річок Криму за кліматичними умовами відноситься до районів нестійкого, недостатнього зволоження та посушливої зони. Тому всі річки маловодні. У зв'язку з цим дуже гостро стоїть проблема їх екологічного захисту та очищення.

Ще однією особливістю басейну річок Криму є те, що поверхневі та підземні води не задовольняють потреби господарства та населення.

Оцінити стан водних ресурсів за роки окупації півострову наразі не є можливим, у разі деокупації Автономної Республіки Крим відповідно до програми державного моніторингу вод, затвердженої наказом Держводагентства України від 11.06.2019 р. № 336-р, з метою оцінки буде оцінено гідрохімічний стан і рівні забруднення річкових вод в частині проведення Держводагентством України спостережень на масивах поверхневих вод, забір води з яких здійснюється для задоволення питних і господарсько-побутових потреб населення. З результатами досліджень стану масивів поверхневих вод можна буде ознайомитися на сайті Держводагентства за посиланням: <http://monitoring.davr.gov.ua/Account/LogOn?returnUrl=http%3A%2F%2Fmonitoring.davr.gov.ua%2FReporting%2FViewReports%2FViewReport%3Fid%3D393>.

Земельні ресурси, біологічне та ландшафтне різноманіття. Однією з ключових складових охорони довкілля в басейні річок Криму є забезпечення збереження та невиснажливого використання земель.

Питання охорони земель в умовах загострення екологічної ситуації є одним з найважливіших напрямків роботи в області, оскільки поліпшення стану земель відкриває значні резерви збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та забезпечує суттєве покращення екологічних умов життя людини.

Наслідком значного показника сільськогосподарського освоєння земельного фонду, без належних заходів щодо охорони і відтворення, є прогресуюча деградація і ерозія земель, розорювання та знеліснення, що створює загрозу екологічній безпеці та сталому розвитку регіону.

Негативними наслідками сільськогосподарського землекористування є інтенсивний розвиток водно-ерозійних процесів через відсутність системи протиерозійних заходів на сільськогосподарських угіддях, прискорення поверхневого стоку в результаті порушення технології виконання культуртехнічних робіт, зниження водоакумуючої ємності території, недостатньо розроблена науково-обґрунтована технологія для ведення лісогосподарської діяльності та інші наслідки господарської діяльності, які зумовлюють виникнення паводкових явищ.

Біорізноманіття. В басейні річок Криму є багато своєрідних і унікальних природних комплексів з різноманітним рослинним і тваринним світом.

Висотна поясність Кримських гір. На північному макросхилі виділяють такі пояси: лісостеповий, дубових лісів, букових і грабових лісів, а на південному – шибляка, хвойних лісів і лучних степів яйли. На південному березі рослинність середземноморського типу, чисельні парки декоративних дерев і чагарників, сади, виноградники, тютюнові плантації.

Флора Кримського півострова надзвичайно багата і нараховує понад 2700 видів вищих судинних рослин. Це приблизно 60 % усієї флори України, тому не дивно, що в Криму багато рідкісних рослин, які потребують охорони. Кількість таких рослин наближається до 600. У Червону книгу України занесено 325 видів рослин, з них: судинних рослин – 218, мохоподібних – 10, водоростей – 37, лишайників – 34, грибів – 26.

Крим населяють рослини, які прийшли з різних геологічних епох. Більше половини сьогоднішньої флори Криму – це дольодовикові релікти (суничник дрібноплідний (*Arbutus andrachne*), сосна кримська (*Pinus pallsiana*), комперія Компера (*Comperia comperana*) тощо), льодовикові релікти (береза повисла (*Betula pendula*), грушанка круглолиста (*Rugola rotundifolia*), калюжниця болотна (*Caltha palustris*)).

За характером географічного поширення (тобто по ареалах) види кримської флори дають строкату картину: тут є і середземноморські, і передньоазіатські, і європейські рослини. Однак особливу цінність становлять ендеміки – види, що не зустрічаються більше ніде у світі. У флорі півострова нараховується близько 107 таких видів рослин (зокрема, клен Стівена (*Acer stevenii*), еспарцет Палласа (*Onobrychis pallasii*), глід Пояркової (*Crataegus rojarcoviae*), ясколка Біберштейна – кримський «едельвейс» (*Cerastium biebersteinii*), а також представник єдиного ендемічного роду в кримській флорі – румія криптолиста (*Rumia crithmifolia*). Якщо говорити не тільки про судинні рослини, а про всі вищі рослини Криму, то не можна не звернути уваги на, яких на півострові нараховується близько 300 видів рослин з відділу моховидні (*Bryophyta*), зокрема це анектангіум Ханделя (*Anoetangium handelii*). Отже, разом з Мохоподібними видове багатство флори вищих рослин Криму розширюється до 3000 видів.

Фауна Криму включає представників середземноморського походження (переважно в гірській частині) і тварин з материкової України (рівнинна частина). В цілому видовий склад бідніше, ніж на суміжних територіях, що

пояснюється ізольованим місцезнаходженням Криму. Разом нараховується близько 10 000 видів безхребетних і приблизно 400 видів хребетних тварин. До Червоної книги України занесено 214 видів тварин, що живуть у Криму. Серед них Хробаки подані 3 видами, Членистоногі – 114 і Молюски – 4 видами. Серед членистоногих більшість видів подано комахами (100), у той час, як ракоподібних 11 видів, а павукоподібних – всього 3. Необхідно підкреслити, що склад «червонокнижкових» видів дуже неоднорідний

В Криму вирізняють 6 екологічних груп тварин. Серед тваринних угруповань, характерних для відкритих просторів (степових), – їжак білочеревий, заєць сірий, ховрах малий, тушкан великий, лисиця звичайна, тхір степовий. Із птахів – степовий орел, перепілка, жайворонки та ін. У лісостепових ландшафтах живуть хом'як звичайний, заєць сірий, полівка алтайська. З птахів – кібчик, горлиця, сорока, грак і т. д. У лісах живуть олень благородний (ендемічний кримський підвид), сарна європейська, борсук європейський, кабан дикий, муфлон. З птахів – припутень, сіра сова, сойка, славка, чорний гриф та ін. Своєрідна фауна скель і урвищ, кримських підземних урочищ і навколоводних просторів. В морях у берегів Криму живуть осетер, севрюга, пеламіда, бичок, скумбрія, кефаль, з ссавців – три види дельфінів.

Найбільшими об'єктами природно-заповідного фонду басейну є Казантипський заповідник, Карадазький заповідник, Кримський природний заповідник, заповідник «Мис Мартьян», Опуцький природний заповідник, Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник.

Основну загрозу для біологічного різноманіття становлять незаконні забудови та вирубування лісів, браконьєрство, розорювання місць поширення видів, здійснення господарської діяльності на території прибережних захисних смуг, інтродукція чужорідних видів, кліматичні зміни, забруднення довкілля. Майже скрізь природні степи перетворені в орні землі, зайняті сільськогосподарськими культурами. Отже найбільшою загрозою біорізноманіттю є порушення цілісності і єдності природного рослинного покриву. Цей процес є результатом фрагментації, яка відбувається внаслідок знищення рослинного покриву через надмірне сільськогосподарське освоєння території, урбанізацію, осушення земель.

Для припинення даного негативного впливу на біорізноманіття особливо важливим є винесення в натуру (на місцевості) водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг, передбачених заходами Плану управління для можливості здійснення контролю за сільськогосподарською діяльністю в цих зонах.

Питання збереження біорізноманіття регулює Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року, ратифікована Законом України № 257/94-ВР від 29.11.1994 р..

Конвенція про біорізноманіття – міжнародна угода щодо збереження біологічного різноманіття, сталого використання його компонентів та рівного розподілу вигод від використання генетичних ресурсів. Конвенція розроблена та прийнята для відповіді на всі загрози біорізноманіттю та

екосистемним послугам, включаючи загрози від зміни клімату, шляхом наукових досліджень, розробленням інструментів стимулів та процесів, передачі технологій та практик та повного та активного залучення відповідних зацікавлених сторін, включаючи місцеві спільноти, молодь, НУО, жінок та бізнес.

Картахенський протокол про біобезпеку – додаткова угода до Конвенції про біорізноманіття. Він направлений на захист біологічного різноманіття від потенційних ризиків, спричинених генетично зміненими організмами, які є результатом сучасних біотехнологій. 159 країн та Європейський Союз є стороною Картахенського протоколу про біобезпеку.

Рослинний та тваринний світ. При реалізації заходів передбачених Планом управління необхідно керуватися вимогами статті 11 Закону України «Про Червону книгу України», вживати заходи охорони об'єктів рослинного світу та їх середовищ існування визначених Конвенцією про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі та Конвенцією про охорону біологічного різноманіття.

Тваринний світ – один з компонентів природних ресурсів басейну. Різноманітність і багатство природних ландшафтів та вигідне географічне розташування стало передумовою розвитку та існування своєрідної рідкісної фауни, котра порівняно з іншими річковими басейнами України значно багатша. Істотним недоліком в організації тваринного світу є низький рівень вивчення його стану і відсутність об'єктивних даних про чисельність переважної більшості не мисливських видів тварин.

Лісові ресурси. У зв'язку з особливими захисними (водоохоронними, ґрунтозахисними, рекреаційними, санітарними, гігієнічними, оздоровчими, природоохоронними, естетичними тощо) функціями більшість лісів басейну мають обмежений режим лісокористування.

В процесі реалізації Плану управління передбачатиметься комплекс рішень щодо впровадження заходів забезпечення нормативного стану довкілля та його безпеки, відповідає вимогам екологічного та санітарного законодавства і забезпечуватиме недопущення погіршення стану навколишнього середовища.

Поводження з відходами. Одним із найактуальніших питань в басейні річок Криму є забруднення навколишнього природного середовища відходами, що утворюються від діяльності промислових підприємств, а також у домогосподарствах.

Об'єкти розміщення твердих побутових відходів у переважній більшості експлуатуються з порушенням екологічних і санітарних вимог, не дотримуються технологічні вимоги складування відходів, відсутні спостережні свердловини за змінами у стані підземних вод, не дотримані розміри санітарно-захисних зон. Як наслідок, вони спричиняють інтенсивне забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод та атмосферного повітря.

Здоров'я населення. На здоров'я населення безпосередньо впливають стан джерел водопостачання та якості питної води. Водозабезпеченість невеликих населених пунктів і сіл переважно відбувається децентралізовано

за допомогою поодиноких свердловин, колодязів, рідше каптованих джерел. Водопостачання великих населених пунктів і промислових об'єктів відбувається централізовано. З усіх видів водних ресурсів найбільш цінними для водопостачання є підземні прісні води, тому, що вони є чистішими за поверхневі і мають стабільніший дебіт.

Вживання недоброякісної питної води (2–2,5 л на добу однією людиною) суттєво погіршує здоров'я, зумовлюючи виникнення специфічних хвороб.

Небезпечна питна вода зумовлює комплекс проблем для здоров'я, навіть невелике відхилення якості води від норми є небезпечним для людини.

Тому захист від шкідливої дії вод є однією з найгостріших водогосподарських проблем. Система захисту повинна мати комплексний характер, створюватися з урахуванням особливостей формування та проходження повеней і паводків та динаміки рівня ґрунтових вод.

Для виконання вимог Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» та інших законодавчих актів виконкомам місцевих рад, органам місцевого самоврядування, суб'єктам господарської діяльності, в межах своїх повноважень необхідно:

вжити заходи щодо забезпечення населення питною водою гарантованої якості;

забезпечити безумовне дотримання умов скидання і нормативів гранично- допустимого скидання (ГДС) забруднюючих речовин і відомчого лабораторного контролю за складом і властивостями зворотних (стічних) вод і їх впливом на поверхневі водні об'єкти відповідно до вимог санітарного та природоохоронного законодавств;

покращити роботу існуючих, реконструкція (ремонт) та будівництво нових очисних споруд і каналізаційних мереж у населених пунктах області;

вдосконалити систему поводження з побутовими відходами шляхом впровадження роздільної системи їх збирання, утилізації та переробки.

Ймовірний майбутній розвиток у разі якщо План управління не буде затверджено:

збільшення ризику затоплення населених пунктів у зв'язку з відсутністю, несправністю або недостатнім системним комплексом захисних споруд;

погіршення гідрологічного стану річок, звуження та замулення руслових ділянок річок, а також відсутність встановлених у визначеному порядку прибережних захисних смуг водних об'єктів;

відсутність реалізації низки заходів щодо охорони та раціонального використання земельних ресурсів (зокрема, будівництва берегозакріплювальних протизсувних і протиселевих споруд, проведення заходів з захисту від підтоплення і затоплення території).

Такий імовірний розвиток може негативно впливати на усі процеси розвитку населених пунктів та створювати ризики для здоров'я населення.

Охоронювані території. У басейні річок Криму створено чимало природно-заповідного фонду – заповідників, природних парків, місцевих заказників, пам'яток природи. Найбільшими об'єктами природно-заповідного

фонду басейну є Казантипський заповідник, Карадазький заповідник, Кримський природний заповідник, заповідник «Мис Мартьян», Опуцький природний заповідник, Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник тощо. З повним списком Смарагдової мережі можна ознайомитися на сайті секретаріату Бернської Конвенції (<https://emerald.eea.europa.eu/>).

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

Сучасний стан навколишнього природного середовища басейну річок Криму та динаміка його змін охарактеризовані на підставі аналізу стану компонентів довкілля (атмосферного повітря, водних ресурсів, земельних ресурсів та ґрунтів, флори та фауни) в попередньому розділі. Також надана характеристика кліматичних та метеорологічних умов області та стану здоров'я населення.

Забруднення навколишнього середовища і середовища проживання в цілому є істотним чинником ризику для здоров'я населення. Перебуваючи в забрудненому навколишньому середовищі навіть на рівнях, що не викликають виражених токсичних ефектів, ксенобіотики спричиняють хронічний вплив, що призводить до дезадаптації організму в першу чергу у людей з підвищеною чутливістю. Дія забруднюючих речовин на імунну систему організму людини призводить до напруження імунорегуляторних механізмів, розвитку вторинного імунодефіциту, зниження антиінфекційного імунітету. У результаті алергізація дітей вже постійно зростає і прогнозується її подальше збільшення в зонах впливу промислових підприємств та полігонів захоронення побутових відходів. Відомим є те, що дитячий організм найбільш схильний до впливу несприятливих наслідків ксенобіотиків. У великих містах спостерігається зростання захворюваності серцево-судинної системи, збільшення ендокринної патології, алергічних захворювань та вроджених вад розвитку у дітей, зниження неспецифічної опірності організму.

З точки зору екологічної небезпеки для людини інтерес представляють метали, які є продуктом його діяльності, і ті кількості, які надходять в навколишнє середовище. За рахунок надходження в організм великих кількостей мікроелементів протягом короткого часу може розвинути гостре отруєння, а за хронічного впливу малих доз протягом тривалого часу симптоми можуть проявитися через кілька десятиліть, зокрема канцерогенна дія арсену, хрому, нікелю.

Вивчаючи реакції різних систем людського організму на екзогенне надходження металів, слід чітко уявляти, що ті чи інші виявлені зміни параметрів функціонування систем людського організму є реакцією адаптації організму до впливу чинника з включенням компенсаторних реакцій.

Адаптація організму до дії токсичних чинників зовнішнього середовища, якими є метали, в дозах, що перевищують фізіологічні потреби організму, вимагає напруження компенсаторно-захисних механізмів і активного включення систем реагування і координації, котрі повертають організм до рівноваги. Такими системами є – центральна нервова система, імунна, кровообігу, дихання, кровотворення. У разі впливу металів на організм значно активується видільна система, про що свідчать підвищені концентрації металу в продуктах виділення. Цей процес використовують для діагностування впливу важких металів на організм, аналізуючи сечу, фекалії та волосся.

Хронічне ураження нервової системи спостерігається за дії металів, що володіють підвищеною кумулятивною здатністю. Це меркурій, плумбум, манган, кадмій, селен, арсен, талій. Тривале депонування в організмі створює умови для періодичного викиду з депо елемента і перерозподіл його в зацікавлених структурах, що створює додаткове навантаження на них.

Отже, незадовільний стан атмосферного повітря деяких населених пунктів обумовлений недотриманням підприємствами технологічного режиму експлуатації пилогазоочисного устаткування, у тому числі внаслідок обмеження енергопостачання, яке не здатне працювати в межах екологічних і санітарних норм, невиконанням у встановлені терміни заходів щодо зниження обсягів викидів до нормативного рівня, низькими темпами впровадження сучасних технологій очищення викидів, відсутністю ефективного очищення викидів підприємств від газоподібних домішок, відсутністю нормативних санітарно-захисних зон між промисловими та житловими районами.

Впровадження нової системи регулювання викидів забруднюючих речовин від стаціонарних та пересувних джерел забруднення, видача дозволів на викиди, встановлення нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, встановлення жорстких технологічних нормативів та нормативів якості атмосферного повітря передбачає не тільки попередження забруднення атмосфери, але і боротьбу з ним.

Загальний стан навколишнього природного середовища та здоров'я населення при реалізації Плану управління не зазнають значного негативного впливу. Стан та якість довкілля прогнозується на теперішньому рівні з динамікою покращення та підвищення рівня життя населення з одночасним зменшенням існуючих факторів впливу (захист територій від шкідливої дії паводкових вод).

Разом з тим, в межах окремих територій, на яких здійснюватимуться передбачені Планом управління заходи, будуть відбуватись більш значимі впливи та зміни, що призведе до збільшення антропогенного навантаження на цих територіях по окремих компонентах довкілля або їх сукупності, проте в допустимих межах.

В цілому, за умови дотримання профільних нормативних документів на етапах проектування та будівництва План управління є важливим для

збереження здоров'я та майна населення, об'єктів культурної спадщини та не передбачає негативного впливу на екологічний стан та здоров'я населення області

Оскільки, Планом управління передбачається реалізація окремих видів діяльності, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля, то після затвердження переліку об'єктів та в процесі написання звіту з ОВД для цих об'єктів буде здійснена оцінка впливу та наслідків реалізації заходів на довкілля відповідних територій та конкретних місць.

Ймовірні види впливу на навколишнє середовище:

викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел, розрахункові та фактично заміряні приземні концентрації яких не повинні перевищувати значення гранично допустимих концентрацій (ГДК), та пересувних джерел забруднення, а саме викиди автомобільного транспорту та виробничої техніки;

в період будівництва, відновлення (реконструкції, ремонту) та обслуговування об'єктів протипаводкової інфраструктури вплив на водне середовище незначний;

порушення (руйнування) ґрунтів під час будівництва (трансформація шарів землі), руху транспортних засобів, вібрацій від процесів виробництва, які можуть підсилюватись під впливом природних чинників – вітру, дощових потоків, тощо;

акустичне забруднення, розрахунковий граничнодопустимий рівень якого в житловій забудові не повинен перевищувати допустимий рівень шуму на території населених місць;

на соціальне середовище – створення нових робочих місць, захищеність територій від негативного впливу затоплень, зменшення суми матеріальних збитків завданих затопленнями.

5. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Екологічна безпека навколишнього природного середовища має важливий вплив на здоров'я та благополуччя людини. Екологічні фактори вносять свій вклад в статистику захворюваності та смертності населення. Вплив екологічної ситуації (наряду з генетичними факторами та способом життя) є основоположним фактором, що визначає стан здоров'я населення.

Частина населення до цього часу користується водопостачанням, засобами санітарії і гігієни, що не відповідають вимогам безпеки, що вносить чималий вклад в захворюваність і як наслідок смертність, яких можна було уникнути. Велика частка випадків захворювання пов'язана зі станом водних

екосистем, який може бути поліпшений за рахунок природоохоронних заходів.

Найбільш поширеними із списку захворювань, викликаних несприятливими факторами довкілля, є ішемічна хвороба серця, гострі кишкові інфекції та рак. При цьому від зазначених хвороб найбільше потерпає населення в країнах з низьким рівнем доходу.

Основними *проблемами поточного стану атмосферного повітря* є: значний рівень забруднення атмосферного повітря міст викидами забруднюючих речовин від стаціонарних джерел промислових підприємств; недотримання підприємствами технологічного режиму експлуатації пилогазоочисного устаткування, у тому числі внаслідок обмеження енергопостачання, яке не здатне працювати в межах екологічних і санітарних норм; невиконання у встановлені терміни заходів щодо зниження обсягів викидів до нормативного рівня, низькими темпами впровадження сучасних технологій очищення викидів; відсутність ефективного очищення викидів підприємств від газоподібних домішок; відсутність можливості постійного спостереження за станом атмосферного повітря в містах обласного підпорядкування у зв'язку з недостатньою кількістю постів спостережень або їх повною відсутністю; збільшення кількості зареєстрованих транспортних засобів.

Застосування в процесі здійснення передбачених Планом управління заходів прогресивних технологічних процесів та обладнання, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативного забруднення атмосферного повітря дасть можливість попередити негативний вплив на довкілля, зокрема і на атмосферне повітря.

Основними *проблемами забруднення поверхневих вод* є: скид неочищених та недостатньо очищених стічних вод; відсутність водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг водних об'єктів. З огляду на це, відповідними пріоритетними завданнями Плану управління є винесення в натуру (на місцевості) водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг, а також здійснення заходів для відновлення та підтримання сприятливого режиму на ріках.

Окрім того, ризик паводків для довкілля і населення зумовлює ймовірність непередбачуваних витрат на ліквідацію їх катастрофічних наслідків. Тому важливим завданням є своєчасне прогнозування паводків. Всі передбачені Планом управління заходи будуть здійснюватися відповідно до вимог чинного законодавства.

Проблема збереження біорізноманіття. Через надмірне використання природного різноманіття розпочався і продовжується процес втрати його біологічної стійкості і витіснення цінних видів флори і фауни. Збереження біологічного різноманіття передбачає охорону водночас і окремих особин, і їхніх груп у межах певної території, й екосистем у цілому разом з їхнім середовищем існування. Зменшення біологічного різноманіття є в значній мірі результатом діяльності людини.

Недостатньо здійснюються заходи щодо поліпшення збереження та відновлення порушених екосистем, популяцій рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів флори, фауни, мікробіоти та рослинних угруповань.

Екологічна *проблема з накопиченням промислових і побутових відходів*. Об'єкти розміщення твердих побутових відходів у переважній більшості експлуатуються з порушенням екологічних і санітарних вимог, не дотримуються технологічні вимоги складування відходів, відсутні спостережні свердловини за змінами у стані підземних вод, не дотримані розміри санітарно-захисних зон. Як наслідок, вони спричиняють інтенсивне забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод та атмосферного повітря.

Ситуація накопичення промислових і побутових відходів обумовлена відсутністю налагодженої системи утилізації промислових відходів, роздільного сортування і збирання твердих побутових відходів і пакувальної тари як вторинної сировини, а також недостатньою увагою до цієї проблеми органів виконавчої влади і місцевого самоврядування, низьким рівнем екологічної культури населення.

Проблема шкідливої дії паводкових вод. Через недостатню мережу водомірних постів на річках ускладнюється моніторинг запобігання шкідливій дії вод, паводки на гірських ріках практично не прогнозуються і виникають раптово, особливо локальні. Отже населення, що проживає в прибережних містах і селах, зазнає значних матеріальних та моральних втрат від паводків і перебуває в постійному напруженні. Це стосується навіть тих населених пунктів, де вже є протипаводкові гідротехнічні споруди. Через нестачу коштів на здійснення експлуатаційних заходів та догляду ці споруди з кожним роком втрачають надійність, що призводить до додаткових витрат з державного бюджету на ліквідацію наслідків шкідливої дії вод.

Комплекс захисних споруд на річках є недостатнім і потребує значної реконструкції та перебудови. Більшу частину існуючих захисних гідротехнічних споруд було побудовано і тепер будують для розв'язання локальних проблем і вони не створюють єдиного комплексу, розрахованого на надійний захист від катастрофічних паводків. Тому для запобігання і мінімізації збитків від шкідливої дії вод та захисту населення необхідно ретельно вивчати та аналізувати і, звичайно, вчасно розробляти та здійснювати відповідні заходи. Для надійного захисту населення, мінімізації збитків від шкідливої дії вод необхідно забезпечити надійність комплексу захисних споруд. За нормативними документами (ДБН В 2.4-3:2010) заходи щодо захисту населених пунктів виконуються на максимальні рівні води повторюваністю один раз за 100 років, однак будівництво захисних споруд, через економічні негаразди держави, здійснюються з порушенням вимог нормативних документів.

Аналіз минулих затоплень у районі басейну річок Криму, який проведено з урахуванням рівня надзвичайних ситуацій та ймовірності перевищення абсолютних відміток рівнів води, що спричинили негативні наслідки, дозволив визначити ризики потенційних затоплень. Зокрема, були

розглянуті та проаналізовані затоплення минулих років, які відбулись у басейні за період з 1997 року та виявлено 24 події, пов'язані із затопленням, які за механізмом затоплення були спричинені перевищенням відміток русло–заплавного коридору та призвели до негативних наслідків для економіки і здоров'я людей.

Зважаючи на збитки, що завдаються населенню та суб'єктам господарювання, з метою збереження берегів і прибережних територій від розмиву, захисту від затоплення та руйнування паводковими водами, органам влади необхідно здійснювати протипаводкові і протиерозійні заходи. Споруджувати дамби обвалування, проводити берегоукріплювальні роботи та здійснювати регулювання русел річок.

В результаті затоплень населення зазнає прямих збитків від втрати чи пошкодження житла, господарських будівель, знищення врожаю на присадибних ділянках. Негативним наслідком затоплення сільськогосподарських земель та сільських населених пунктів є також погіршення якості води в річках та водоймах через збільшення їх каламутності та концентрації біогенів і пестицидів, а також забруднення підземних вод, що негативно відзначається на здоров'ї населення.

Відомо, що прямо пов'язати ті чи інші наслідки для здоров'я населення з впливом конкретних факторів дуже важко (так само, як і навпаки, довести відсутність такого зв'язку), оскільки вплив на здоров'я часто неспецифічний і носить опосередкований або відтермінований у часі характер. Вплив на населення від реалізації передбачених Планом управління окремих заходів, які підлягають здійсненню оцінки впливу на довкілля буде оцінений при написанні звітів з ОВД.

Екологічна мережа та розвиток природно-заповідного фонду. Необхідність формування екомережі на території басейну річок Криму обумовлена порушенням цілісності і структурно-функціональної організації природних ландшафтів внаслідок значного антропогенного і техногенного навантаження. В результаті їх денатуралізації утворилися антропогенні ландшафти, в яких природні біоценози замінені агроценозами і урбоекосистемами. Наслідком цього є збіднення біотичного і ландшафтного різноманіття, яке складає основу природних ресурсів і є необхідною умовою формування безпечного середовища життєдіяльності людей.

Збереження біотичного і ландшафтного різноманіття шляхом створення нових та вдосконалення існуючих заповідних територій, формування і екологічної мережі є одним з пріоритетних напрямків розвитку заповідної справи.

Найбільшими об'єктами природно-заповідного фонду басейну є Казантипський заповідник, Карадазький заповідник, Кримський природний заповідник, заповідник «Мис Мартьян», Опуцький природний заповідник, Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник тощо. У межах басейну річок Криму значна кількість територій та об'єктів природно-заповідного фонду, межі яких не встановлені в натурі (на місцевості).

Можливі екологічні проблеми внаслідок реалізації Плану управління:

Вплив на атмосферне повітря. Протягом періоду виконання будівельно-монтажних та відновлювальних робіт організовані джерела викидів забруднюючих речовин відсутні. Будуть діяти тимчасові нестационарні та неорганізовані джерела викидів в атмосферу, які постійно переміщатимуться в межах зони. Дані джерела викидів забруднюючих речовин відносяться до джерел з неорганізованим або нестационарним викидом. Відповідно, нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин для них не встановлюються. Вплив на атмосферне повітря від дії даних джерел оцінюється як тимчасовий та незначний і по завершенню терміну виконання будівельних робіт їх вплив припиниться.

Вплив на водні ресурси. План управління не передбачає створення підприємств, діяльність яких призведе до збільшення обсягів скидів забруднених вод у поверхневі води. На час будівельних робіт побутові стічні води будуть накопичуватись в герметичних ємностях та, по мірі накопичення, вивозитися в установлені місця їх переробки (очищення). Відведення дощових та талих вод буде здійснюватись згідно вертикального планування.

Вплив на ґрунт та надра. Заходи для забезпечення нормативного стану земельних ресурсів під час рекультивації та будівництва включають: обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва; складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним використанням його при рекультивації, вертикального планування будівельного майданчику; всі будівельні матеріали мають бути розміщені на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям; контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів; заправка будівельної техніки лише закритим способом – автозаправниками; на будівельних майданчиках біля в'їзних воріт передбачено місце мийки коліс для будівельного транспорту, що виїжджає. У процесі будівництва, відновлення (ремонту) та експлуатації об'єктів протипаводкової інфраструктури створення додаткових негативних впливів на ґрунт та надра не передбачається.

Відходи. Відходи, (тверде побутове сміття), що може утворюватися під час будівельних, відновлювальних (ремонту) робіт на протипаводкових спорудах передбачається збирати в контейнери, та вивозити спеціалізованими організаціями згідно графіку та по мірі необхідності. У разі виявлення та ідентифікації серед побутового сміття небезпечних відходів, – будуть вживатися заходи для їх видалення та утилізації відповідно до вимог чинного законодавства України.

Біорізноманіття. Проектом передбачається максимально зберегти існуючі зелені насадження та деревну рослинність. Зелена маса, вилучена при будівництві споруд буде використана для організації рельєфу даної ділянки. Влаштування зелених зон має виключно позитивний вплив на біорізноманіття. Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах проектування відсутні. Значних і незворотних змін

в екосистемі дослідженої території в результаті будівництва/експлуатації об'єктів визначених Планом управління не прогнозується. Наземні, водні і повітряні шляхи міграції тварин будуть максимально збережені. В процесі будівництва об'єктів проектування вплив на рослинний покрив в основному буде виявлятися в пошкодженні та частковому знищенні рослинності транспортними засобами, загибелі і пригніченні рослинного покриву при виникненні аварійних ситуацій.

При проведенні протипаводкових робіт будуть враховані вимоги Закону України «Про природно-заповідний фонд України» та положення про об'єкти природно-заповідного фонду. План управління спрямований на захист від шкідливої дії паводкових вод, тому результатом його впровадження можна очікувати покращення стану навколишнього природного середовища та здоров'я населення, що призведе до створення більш сприятливих умов для життєдіяльності людини.

6. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування

Зобов'язання у сфері охорони довкілля. Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Закон передбачає інтегрування екологічних вимог під час розроблення і затвердження документів державного планування, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку.

Відповідно до Указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» має бути забезпечено дотримання Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року.

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

Юридичні засади поводження з водними ресурсами визначаються Водним кодексом України та іншими законодавчими актами, що були розроблені для забезпечення збереження, збалансованого й науково обґрунтованого використання та відновлення водних ресурсів, захисту водних ресурсів від забруднення, зараження й виснаження, запобігання та пом'якшення негативного впливу, покращення екологічного стану водних об'єктів і захисту прав водокористувачів.

Шляхи врахування зобов'язань під час підготовки документа державного планування. Відповідно до Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» СЕО є одним із основних інструментів реалізації державної екологічної політики, який дасть змогу запобігти негативному впливу на навколишнє природне середовище та встановити відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 №659) затверджено Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації). Зокрема, відповідно до цього плану потрібно привести нормативно-правову базу України у відповідність до вимог «Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище».

Розробка Плану Управління здійснювалась на виконання пункту 1777 Плану заходів з виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 р. № 1106.

Аналіз відповідності цілей Плану управління. Цілі Плану управління розглядають усі аспекти управління ризиками затоплень, зосереджуючись на заходах з попередження, захисту та готовності, зокрема будівництва, відновлення та ремонту захисної інфраструктури (берегоукріплень, дамб, інших гідротехнічних та захисних споруд), забезпечення безпеки населення та захисту сільськогосподарських земель у зонах ризику, зниження кількості загиблих, постраждалих, рівня завданих затопленнями збитків навколишньому природному середовищу, об'єктам інфраструктури та культурної спадщини, удосконалення функціональної підсистеми протипаводкових заходів єдиної державної системи цивільного захисту, удосконалення системи підготовки, прогнозування і раннього попередження затоплення, а також заходів відновлення у разі їх прояву

Для досягнення цілей Плану управління необхідно комплексне, системне і цілеспрямоване вирішення наступних основних завдань:

будівництво нових та відновлення існуючих гідротехнічних захисних споруд (водозахисних дамб та берегоукріплень);

проведення робіт з розчищення русел річок, упорядкування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг, виконання комплексного протипаводкового захисту територій від шкідливої дії вод;

визначення меж прибережних захисних смуг згідно з проєктами землеустрою, насамперед на водних об'єктах, що є джерелами питного водопостачання;

здійснення першочергових заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та екологічного стану малих річок;

ліквідація наслідків шкідливої дії вод, захисту населених пунктів, виробничих об'єктів та сільськогосподарських угідь;

здійснення заходів з інформування населення про можливість виникнення паводків, удосконалення системи прогнозування та оповіщення населення;

В основу Плану управління покладені такі принципи розвитку:

пріоритетність здійснення протипаводкових заходів з урахуванням соціально-економічної ситуації, що склалася в басейні річок Криму;

усунення причин виникнення надзвичайних ситуацій в результаті шкідливої дії паводкових вод з метою економії коштів на ліквідацію її наслідків;

безумовне дотримання природоохоронного законодавства та екологізація діяльності суб'єктів господарювання;

контроль за дотриманням природоохоронного законодавства;

забезпечення у встановленому законодавством порядку доступу населення до екологічної інформації.

Міжнародні договори у сфері збереження біорізноманіття, дикої флори та фауни.

1. Конвенція про біорізноманіття була відкрита для підписання на Саміті Землі у Ріо-де-Жанейро у 1992 році та набула чинності у грудні 1993 року. Україна підписала Конвенцію у 1992 році, ратифікувала у 1994. 192 країни та Європейський Союз є сторонами Конвенції. Конвенція про біорізноманіття – міжнародна угода щодо збереження біологічного різноманіття, сталого використання його компонентів та рівного розподілу вигод від використання генетичних ресурсів. Конвенція розроблена та прийнята для відповіді на всі загрози біорізноманіттю та екосистемним послугам, включаючи загрози від зміни клімату, шляхом наукових досліджень, розробленням інструментів стимулів та процесів, передачі технологій та практик та повного та активного залучення відповідних зацікавлених сторін, включаючи місцеві спільноти, молодь, НУО, жінок та бізнес.

Картахенський протокол про біобезпеку – додаткова угода до Конвенції про біорізноманіття. Він направлений на захист біологічного різноманіття від потенційних ризиків, спричинених генетично зміненими організмами, які є результатом сучасних біотехнологій. 159 країн та Європейський Союз є сторонами Картахенського протоколу про біобезпеку.

Секретаріат Конвенції про біорізноманіття та Картахенського протоколу про біобезпеку знаходиться в м. Монреаль (Канада). Офіційний сайт Конвенції про біорізноманіття - <http://www.cbd.int>. Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин.

2. Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, CMS), підписана в 1979 році в Бонні (Німеччина). Сторонами Конвенції є 126 країн. Офіційний сайт Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція) : <https://www.cms.int/>. Україна приєдналася до Конвенції Законом України від 19.03.1999 №535-XIV

Як договір екологічного спрямування під егідою Програми Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища, Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція) надає глобальну платформу для збереження і сталого використання мігруючих тварин та їх середовищ існування. Боннська конвенція об'єднує держави, через які проходять міграційні шляхи тварин, держави ареалу, і встановлює правову основу для узгоджених на міжнародному рівні заходів з їх охорони в межах міграційного простору. Мігруючі види, що перебувають під загрозою зникнення, наведені в додатку I до Конвенції. Сторінки CMS прагнуть до суворого захисту цих тварин, збереження чи відновлення місць, де вони живуть, пом'якшення перешкод для міграції та контроль інших факторів, які можуть загрожувати їм. Крім встановлення обов'язків для кожної держави, яка приєдналася до Конвенції, зазначений міжнародний договір сприяє узгодженим діям серед держав ареалу щодо багатьох з цих видів. Мігруючі види, які потребують або значно виграють від міжнародного співробітництва, перелічені в додатку II до Конвенції. Щодо таких видів Конвенція закликає держави ареалу укладати глобальні або регіональні міжнародні договори. У цьому відношенні Боннська конвенція діє як рамкова конвенція. Договори можуть варіюватися від юридично зобов'язуючих договорів (так званих Угод) до менш офіційних документів, таких як Меморандуми про взаєморозуміння або Планів дій, і можуть бути адаптовані до вимог окремих регіонів. Розробка моделей, адаптованих відповідно до потреб збереження в усьому міграційному діапазоні, є унікальною здатністю Боннської конвенції.

Відповідно у рамках Боннської конвенції укладено 7 міжнародних угод та 19 меморандумів про взаєморозуміння щодо охорони різних видів тварин. Україна є стороною трьох угод, та трьох меморандумів, а саме:

Угоди про збереження популяцій європейських кажанів (EUROBATS);

Угоди про збереження китоподібних Чорного моря, Середземного моря та прилеглої акваторії Атлантичного океану (ACCOBAMS);

Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA);

Меморандуму про взаєморозуміння щодо заходів збереження прудкої очеретянки (*Acrocephalus paludicola*);

Меморандуму про взаєморозуміння щодо збереження та менеджмент середньоєвропейської популяції дрохви (*Otistarda*);

Меморандуму про взаєморозуміння щодо заходів збереження тонкодзьобого кроншнепа (*Numenius tenuirostris*);

3. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES) укладена у Вашингтоні, Сполучені Штати Америки, 3 березня 1973 року, а 1 липня 1975 року CITES набула чинності. Вона була укладена з метою боротьби з браконьєрством і нелегальною торгівлею найбільш вразливими об'єктами природних ресурсів та забезпечення того, щоб міжнародна торгівля зразками диких тварин і рослин не загрожувала їхньому виживанню. Офіційний сайт Конвенції за

посиланням: <https://cites.org/eng/disc/what.php>. Станом на 2021 рік сторонами CITES є 183 країни. (Україна приєдналася до CITES відповідно до Закону України від 14 травня 1999 р. № 662-X14).

Положення Конвенції встановлюють єдиний порядок експорту та імпорту живих рослин і тварин, а також їх частин (плоди, насіння, шкури, кістки, роги, м'ясо, залози), виробів з них (ювелірні, декоративні тощо), дериватів (харчові, технічні, медичні продукти і препарати, вироблені з них).

Конвенція передбачає заборону чи строгий контроль міжнародної торгівлі та інших пересувань через митні кордони країн найбільш рідкісних і цінних видів тварин та рослин, які включені до додатків I, II, III до Конвенції.

До Додатку I занесені всі види, що знаходяться під загрозою зникнення, торгівля якими спричинює чи може спричинити негативний вплив на їх існування. Торгівля зразками таких видів має бути особливо суворо регульована з метою усунення загрози їхньому виживанню і дозволяється лише у виняткових випадках.

Додаток II включає всі види, які на даний час не обов'язково перебувають під загрозою зникнення, але можуть опинитися під такою загрозою в разі нерегульованої торгівлі ними.

Додаток III включає всі види, які за думкою будь-якої Сторони підлягають регулюванню в межах її юрисдикції з метою попередження чи обмеження експлуатації та види, по відношенню до яких існує необхідність співробітництва з іншими Сторонами з контролю та торгівлі.

Торгівля видами, що визначені Конвенцією, дозволяється лише при наявності дозволу/сертифікату спеціально визначеного кожною країною Адміністративного органу CITES та підтвердження законності їх набуття. У випадку відсутності відповідного дозволу чи сертифікату зразки, що потрапляють під дію Конвенції, можуть бути затримані чи конфісковані митними органами країн, через митні пункти яких вони провозяться.

В Україні Адміністративним органом CITES є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Адміністративним органом CITES з питань осетрових риб та продуктів визначено Державне агентство рибного господарства України.

Для експорту, імпорту або реекспорту необхідна наявність спеціального дозволу або сертифікату. Такий дозвіл або сертифікат щодо всіх зразків CITES, крім осетрових видів риб та виробленої з них продукції, видається Міндовкілля, а щодо осетрових – Держрибагентством.

Державними органами, які здійснюють контроль за виконанням положень Конвенції є Державна митна служба України та Державна екологічна інспекція України.

7. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків

На підставі оцінювання ймовірних впливів на компоненти довкілля (атмосферне повітря, водні та земельні ресурси, ґрунти, кліматичні фактори та рівні шумового, теплового, вібраційного забруднення та здоров'я населення) сукупний вплив від реалізації заходів передбачених Планом управління є несуттєвим та екологічно допустимим.

Впровадження заходів Плану управління, які зокрема передбачають здійснити технічне вдосконалення системи існуючого комплексу протипаводкового захисту шляхом значного збільшення обсягу робіт з будівництва і реконструкції гідротехнічних протипаводкових споруд, забезпечення управління та здійснення контролю за проходженням паводків, удосконалення системи прогнозування, оповіщення та обізнаності населення про затоплення буде мати незначний вплив на стан довкілля, який буде обумовлений впливом існуючих незмінних факторів.

При здійсненні передбачених Планом управління заходів в разі виявлення на ділянці проведення діяльності рідкісних та таких, що перебувають під загрозою зникнення типових природних рослинних угруповань занесених Зеленої книги України будуть вжиті відповідні заходи охорони, які передбачені Положенням про Зелену книгу України затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. № 1286.

При виявленні на території планованої діяльності об'єктів рослинного світу занесених до Червоної книги України потрібно керуватися вимогами статті 11 Закону України «Про Червону книгу України».

Крім того, будуть вживатись заходи охорони об'єктів рослинного світу та їх середовищ існування визначених Конвенцією про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі та Конвенцією про охорону біологічного різноманіття.

При виявленні об'єктів тваринного світу занесених до Червоної книги України та відтворення шляхом:

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

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

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

- урахування спеціальних вимог щодо охорони об'єктів Червоної книги України під час розроблення проектної та проектно-планувальної документації;

сприяння природному відновленню популяцій рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, інтродукції та реінтродукції таких видів у природні умови, де вони перебували (зростали);

здійснення інших заходів відповідно до законодавства. Міграційні шляхи - географічно встановлені та незмінні протягом тривалого часу характеристики безпосереднього переміщення (переселення) птахів у вигляді маршрутних смуг та місць концентрації (скупчення) перелітних птахів під час міграції. Міграція або сезонний переліт птахів - регулярне щорічне переміщення або переселення птахів на відносно великі відстані, пов'язане із сезонною зміною екологічних (кормових) умов або особливостями розмноження.

У разі виявлення на території масового скупчення перелітних птахів, з метою уникнення випадків загибелі птахів під час проведення діяльності будуть застосовані найбільш ефективні біоакустичні засоби відлякування птахів:

для відлякування зграй птахів, які харчуються або відпочивають. При цьому транслювання тривожних криків виконується 2-3 рази з паузами по 10-20 секунд, тривалість однієї трансляції 15-30 секунд. Після першої трансляції птахи злітають та можуть кружляти над джерелом звуку, а після другої трансляції відлітають подалі від джерела звуку;

для відлякування увечері зграй птахів, які збираються на ночівлю на майданчику будівельних робіт або поблизу них. При цьому під час збору птахів виконується 2 транслювання тривожних сигналів тривалістю 20-30 секунд з паузою 10-15 секунд. Птахи зазвичай після цього відлітають, але можуть повернутися через 5-10 хвилин. Після повторення таких серій сигналів протягом 3-4 діб птахи відлітають і довго не повертаються на місце ночівлі;

для відлякування птахів, які утворюють змішані зграї з різних видів. У такому випадку виконується транслювання тривожних криків більших за розміром та найбільш численних у зграї птахів, при цьому птахи, які реагують на такі сигнали, самі стають джерелом сигналу про небезпеку для інших птахів у зграї.

У короткостроковому та середньостроковому періодах реалізація Плану управління буде мати позитивний вплив на рівень забруднення довкілля, тобто сприяти його зменшенню, що є важливим індикатором регіонального розвитку. Довгостроковий період не розглядається оскільки термін реалізації Плану управління складає 8 років. У разі продовження розпочатої роботи вплив не буде відрізнятися від короткострокового.

Всі заходи здійснюватимуться згідно чинного законодавства.

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

Заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання Плану управління (табл. 8.1.) ґрунтуються на впливах, оцінених у попередньому розділі звіту, та міжнародному досвіді діяльності в подібних умовах.

Однак, такі заходи – це загальні рекомендації щодо усунення негативних наслідків, тоді як детальні заходи повинні розглядатися в кожному конкретному випадку під час реалізації конкретних заходів і проєктів, а також в процесі написання звіту з ОВД для окремих заходів.

Також, необхідно передбачити заходи щодо дотримання режимів прибережно-захисних смуг водотоків відповідно вимог ст.60,61 Земельного кодексу України та ст.88, 89 Водного кодексу України, а також дотримання вимог ст.86 Водного кодексу України при проведенні робіт на землях водного фонду.

Таблиця 8.1.

Заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання Плану управління

Складова довкілля	Заходи для зменшення негативних наслідків
1	2
Атмосферне повітря	1) Захист атмосферного повітря від фізичного забруднення передбачити у проєктно-вишукувальних роботах, за графіком роботи будівельних машин і механізмів, що виключає одночасну роботу всіх механізмів, роботу у нічну зміну механізмів, що створюють наднормативне акустичне забруднення; 2) Використання якісного палива ; 3) Здійснення екологічного контролю за станом автотранспорту, вдосконалення екологічних нормативів
Води	1) Здійснення контролю за джерелами скидів забруднюючих речовин; 2) Погодження ділянок і термінів виконання заходів з рибоохоронними органами
Ґрунти	1) Зменшення розорювання ґрунту; 2) Обмеження сільськогосподарської діяльності в межах водоохоронних зон
Відходи	1) Роздільне збирання твердих побутових відходів; 2) Уникнення засмічення території проведення заходів;3) Регулювання та організація збору й вивезення сміття
Біорізноманіття	1) Встановлення допустимої кількості автотранспорту для пересування територією природно-заповідного фонду; 2) Інформування про заходи природоохоронної діяльності на території природного об'єкта; 3) Контроль за наявністю охоронюваних рослин; заборона збирання рідкісних видів рослин; 4) Контроль за руйнуванням природних оселищ (біотопів) з додатку 1 Резолюції №4 (1996) до Конвенції про охорону дикої

1	2
	флори та фауни і природних середовищ існування в Європі; 5) Контроль за наявністю охоронюваних видів тварин та заборону на їхнє вилучення із середовища існування.
Рекреаційні зони	1) Регулювання чисельності туристичних потоків; 2) Обмеження в'їзду транспортних засобів на територію рекреаційної зони; 3) Уникнення засмічення рекреаційної зони
Здоров'я	1) Обмеження в'їзду транспортних засобів на територію курортної чи лікувально-оздоровчої зони; 2) Використання транспорту, що не спричиняє значне шумове забруднення

Відповідно до ст.60 Земельного кодексу України, вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлюються прибережні захисні смуги (табл. 8.2).

Межі встановлених прибережних захисних смуг і пляжних зон зазначаються в документації з землеустрою, кадастрових планах земельних ділянок, а також у містобудівній документації (ст. 60 Земельного кодексу України, ст. 88 Водного кодексу України).

Таблиця 8.2

Ширина прибережних захисних смуг, що встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період)

Вид водойми	Ширина прибережної смуги, м
Малі річки, струмки і потічки, а також ставки площею менше ніж 3 га	25
Середні річки, водосховища на них, водойми, а також ставки площею понад 3 га	50
Великі річки, водосховища на них та озера	100
Моря та навколо морських заток і лиманів	не менше 2000

Проекти землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг (з установленою в них пляжною зоною) розробляються в порядку, передбаченому законом. Проте, як свідчить судова практика, зокрема постанова Верховного суду по справі від 25.04.2018 № 904/5974/16, відсутність проекту землеустрою щодо встановлення прибережної захисної смуги не свідчить про відсутність самої прибережної захисної смуги, оскільки її розміри встановлені законом.

Землі прибережних захисних смуг перебувають у державній та комунальній власності та можуть надаватися в користування лише для цілей, визначених законодавством.

Користування цими ділянками у зазначених цілях здійснюється з урахуванням вимог щодо охорони річок і водойм від забруднення, засмічення та замулення, а також з дотриманням правил архітектури планування приміських зон та санітарних вимог у порядку, що встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Режим використання об'єктів і територій природно-заповідного фонду, розташованих у межах прибережної смуги морів та навколо морських заток і лиманів, регулюється Законом України «Про природно-заповідний фонд України».

Відповідно до ст. 61 Земельного кодексу України, прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності. У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

- зберігання та застосування пестицидів і добрив;

- влаштування літніх таборів для худоби;

- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Відповідно до Земельного кодексу України, забороняється влаштування огорож або інших конструкцій, що перешкоджають доступу громадян до берегів річок, водойм та островів. Такі огорожі або інші конструкції демонтуються їхніми власниками протягом десяти днів після одержання письмової вимоги місцевої державної адміністрації чи виконавчого органу сільської, селищної чи міської ради.

У разі невиконання такої вимоги зазначені огорожі або інші конструкції демонтуються за рішеннями місцевої державної адміністрації чи виконавчого органу сільської, селищної чи міської ради. Видатки відповідного місцевого бюджету, пов'язані з демонтажем зазначених огорож або інших конструкцій, відшкодовуються їхніми власниками.

У разі якщо неможливо встановити власника огорожі або інших конструкцій чи особу, за рішенням якої вони були встановлені, оплата робіт, пов'язаних із демонтажем, покладається на особу, у користуванні якої перебуває земельна ділянка, на якій встановлена огорожа або інші конструкції.

У межах пляжної зони прибережних захисних смуг забороняється будівництво будь-яких споруд, крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних. Режим господарської діяльності на земельних ділянках прибережних захисних смуг встановлюється законом. Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватися, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

Неухильне дотримання вимог чинного законодавства мінімізує будь-які негативні наслідки в результаті реалізації Плану управління.

9. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)

План управління ризиками затоплення району басейну річок Криму розроблено з метою зменшення потенційного негативного впливу затоплень на життєдіяльність людини, навколишнє природне середовище, культурну спадщину та господарську діяльність.

Під час розробки проекту Плану управління були розглянуті наступні альтернативні варіанти:

Альтернатива 1: розроблення проекту Плану управління для окремих територій у межах району басейну річок Криму, які мають потенційно значні ризики затоплення.

Головними перевагами цього варіанту є:

ефективне використання коштів бюджетів різних рівнів, які спрямовані на заходи протипаводкового захисту для визначених зон з потенційно значними ризиками затоплення;

виділення пріоритетних напрямів з охорони навколишнього природного середовища;

удосконалення системи гідрометеоспостережень, використання сучасних технологій для моніторингу та прогнозування затоплень;

контроль та моніторинг за виконанням заходів Плану управління.

Альтернатива 2: розроблення проекту Плану управління для району басейну річок Криму в цілому.

Реалізація цього варіанту дозволить привернути увагу до проблем запобігання затоплення, але ефективність виконання завдань є меншою порівняно із попереднім варіантом, оскільки не визначені конкретні зони із ризиком затоплення в яких необхідно проводити запобіжні заходи, що також призведе до збільшення навантаження на бюджети різних рівнів.

Альтернатива 3: відмова від розроблення проекту Плану або не затвердження Плану.

Цей варіант відображає поточний стан із впровадження природоохоронних заходів у басейні річок Криму та не може комплексно вирішити проблему шкідливої дії паводкових вод. Також у цьому випадку відсутня можливість цільового використання коштів з державного та місцевого бюджетів, а також координація дій виконавців таких заходів, що не дозволяє забезпечити ефективне використання наявних ресурсів.

Отже, другий та третій варіанти є неефективними, а оптимальним є перший варіант, який надає можливість формувати та виконувати конкретні протипаводкові заходи, що спрямовані на усунення та попередження шкідливої дії паводків для населення, навколишнього природного середовища, об'єктів господарювання, культурної спадщини тощо.

Опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)

При підготовці звіту з СЕО виникли труднощі у зв'язку з недостатністю і якістю даних, відсутністю досвіду реалізації окремих заходів в Україні.

Наявність даних Плану управління, додаткових вихідних даних, що були зібрані під час розроблення його розроблення, додаткових статистичних даних, результатів аналітичного оброблення матеріалів, законодавчої та нормативно-правової бази, своєчасне проведення певних обсягів досліджень з вивчення можливого впливу прийняття Плану управління на зміни в атмосферному повітрі, водному середовищі, ґрунтах, біорізноманітті, здоров'ї населення тощо дозволило обґрунтувати можливий вплив на навколишнє природне та соціальне середовище та підготувати звіт про стратегічну екологічну оцінку.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що проєкт Плану управління відповідає державним та регіональним стратегічним документам, реалізація заходів Плану управління не справляє значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення.

Разом з тим, аналізуючи заходи Плану управління, можливо надати наступні рекомендації до їх змісту: розробити економічні механізми стимулювання суб'єктів господарювання до не порушення режиму господарювання у водоохоронних зонах та на прибережних водозахисних смугах річок, зниження або компенсації несприятливого впливу на довкілля, у тому числі здоров'я населення.

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

СЕО не завершується прийняттям рішення про затвердження Плану управління. Значущі наслідки для довкілля, в тому числі для здоров'я населення, повинні відслідковуватися під час реалізації Плану управління, зокрема, з метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків і вжиття заходів щодо їх усунення.

Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості. Стаття 17 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» встановлює необхідність здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля. Моніторинг може бути використаний для:

порівняння очікуваних і фактичних наслідків, що дозволяє отримати інформацію про реалізацію заходів Плану управління;

отримання інформації, яка може бути використана для поліпшення майбутніх оцінок (моніторинг як інструмент контролю якості СЕО);

перевірки дотримання екологічних вимог, встановлених відповідними органами влади;

перевірки того, що План управління виконується відповідно до затвердженого документу, включаючи передбачені заходи із запобігання, скорочення або пом'якшення несприятливих наслідків.

Після здачі в експлуатацію того чи іншого об'єкта, будівництво якого передбачене Планом управління та взяття його на баланс організацією замовником проводитимуться систематичні спостереження за станом об'єкту та інженерно-доглядові роботи: систематичні обстеження, обкошування, поточний та капітальний ремонт.

З метою оцінки прогресу виконання Плану управління усі його заходи містять індикатори виконання, які є кількісними, що дозволяє оцінити ступінь виконання кожного заходу окремо.

Міністерства, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади щороку до 20 лютого подають ДСНС інформацію про стан виконання Плану управління. ДСНС щороку до 01 квітня здійснює узагальнення наданої міністерствами, іншими центральними та місцевими органами виконавчої влади інформації та надає її Кабінету Міністрів України.

Також для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи або вони мають бути спеціально удосконалені для цілей СЕО.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що План управління відповідає державним та регіональним стратегічним документам, реалізація заходів Плану управління не справляє значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення, а його впровадження призведе до зменшення ризиків затоплення територій, збереження здоров'я та майна населення, яке проживає на захищених територіях, зменшення рівня економічних збитків від надзвичайних ситуацій, пов'язаних із водним фактором.

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

На території басейну відсутні транскордонні ділянки. За проведеною оцінкою відсутня ймовірність транскордонних наслідків в результаті затвердження та реалізації Плану управління.

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

У звіті про стратегічну екологічну оцінку проведено попередню комплексну оцінку можливих впливів на всі компоненти навколишнього природного та соціального середовища, що можуть виникати в процесі впровадження Плану управління.

План управління спрямований на досягнення цілей протипаводкового захисту на території річкового басейну з урахуванням місцевих особливостей, а також вирішення наявних та попередження виникнення нових проблем, що мають відношення проблеми шкідливої дії паводкових

вод із забезпеченням мінімізації навантаження на довкілля, здоров'я населення та якість життя.

В разі неприйняття Плану управління ймовірно зростання ризику затоплення населених пунктів у зв'язку з відсутністю, несправністю або недостатнім системним комплексом захисних споруд, погіршення гідрологічного стану річок, звуження та замулення руслових ділянок річок, а також відсутністю встановлених у визначеному порядку прибережних захисних смуг водних об'єктів. Відсутність реалізації низки заходів щодо охорони та раціонального використання земельних ресурсів (зокрема, будівництва берегоукріплювальних протизсувних споруд, проведення заходів з захисту від підтоплення і затоплення території) може негативно впливати на усі процеси розвитку населених пунктів та створювати певні ризики для здоров'я населення.

При затвердженні та реалізації Плану управління загальний стан навколишнього природного середовища та здоров'я населення не зазнають негативного впливу. Навпаки: стан та якість довкілля прогнозується на теперішньому рівні з динамікою покращення та підвищення рівня життя населення з одночасним зменшенням існуючих факторів впливу (завдання збитків шкідливою дією паводкових вод та витрати на ліквідацію їх наслідків).

Проаналізовано тенденції стану довкілля за умов можливого прийняття або неприйняття Плану управління, що передбачало порівняння основних екологічних параметрів та показників за останні роки та прогнозні зміни на перспективу.

У звіті висвітлені екологічні проблеми області, пов'язані з протипаводковим захистом та можливі ризики для навколишнього середовища та здоров'я населення в даній сфері та ризики, пов'язані з реалізацією Плану управління. При цьому проаналізовано проблеми та ризики відсутності протипаводкових заходів, що дає чітке розуміння можливих впливів та наслідків.

З метою поліпшення ситуації у річковому басейні проблеми протипаводкового захисту населених пунктів, територій, у тому числі сільськогосподарських угідь, та об'єктів виробничої сфери від катастрофічних паводків і повеней та мінімізування розмірів збитків заподіяних ними Планом управління передбачено вирішення наявних та попередження виникнення нових проблем, що мають відношення проблеми шкідливої дії паводкових вод із забезпеченням мінімізації навантаження на довкілля, здоров'я населення та якість життя.

У звіті про СЕО розглянуто зобов'язання у сфері охорони довкілля та запобігання негативному впливу на здоров'я населення, що встановлені на міжнародному, державному, регіональному рівнях та стосуються Плану управління, а також шляхи врахування таких зобов'язань.

В даному документі здійснено оцінку ймовірного впливу реалізації Плану управління на складові довкілля (кліматичні зміни та викиди парникових газів, атмосферне повітря, водні ресурси, земельні ресурси та

грунти, культурна спадщина, інфраструктура, здоров'я населення, рівень життя та благополуччя), аналіз позитивних і негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення та очікувані результати. Очікується, що впровадження Плану управління буде мати лише опосередкований вплив на здоров'я населення через прямі впливи на складові довкілля.

Для повноцінного аналізу всіх можливих наслідків та можливості затвердження Плану управління було детально проаналізовано виправдані альтернативи та обґрунтовано доцільність його прийняття. Найбільш доцільною альтернативою визначено впровадження протипаводкових заходів в рамках реалізації Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах району басейну річок Криму на 2023–2030 роки.

Моніторинг базується на розгляді та контролі виконання цільових показників (індикаторів) Плану управління та їх досягнення. Моніторинг екологічних показників є важливою формою контролю того, який фактичний вплив на довкілля матиме виконання Плану управління. При цьому необхідне забезпечення регулярності збору моніторингових даних за визначеними індикаторами та їх постійний аналіз для врахування під час прийняття рішень щодо планування розвитку в майбутньому.

Отже, розроблення Плану управління було проведено з урахуванням ймовірних впливів на довкілля та з прагненням їх мінімізації.

Впливи на довкілля, що будуть виникати при реалізації передбачених заходів, не будуть перевищувати нормативно допустимих рівнів, що забезпечуватиметься застосуванням сучасних технічних рішень та проходженням процедури оцінки впливу на довкілля (ОВД) на місцевих рівнях, за потреби.

Впровадження Плану управління за умови дотримання екологічних та нормативних вимог має сприяти покращенню протипаводкового захисту району річного басейну та можливості попередження наслідків шкідливої дії паводкових вод. Поєднання зусиль, спрямованих на виконання та дотримання умов Плану управління із зусиллями, спрямованими на пом'якшення несприятливого впливу на довкілля, забезпечуватиме підвищення рівня добробуту, здоров'я населення та досягнення вищих стандартів життя.

Реалізація заходів Плану управління не справляє значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення.

За результатами СЕО надано рекомендації до змісту заходів Плану управління та заходи з моніторингу впливу реалізації Плану управління на довкілля, що відповідно до ст. 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» повинно бути враховане в документі державного планування.

Перелік виконавців звіту про стратегічну екологічну оцінку:

Заступник директора
Українського гідрометеорологічного
інституту ДСНС та НАН України,
кандидат географічних наук

Юрій НАБИВАНЕЦЬ

Завідувач лабораторії з оцінки
та управління ризиками затоплень
відділу системних гідрологічних
досліджень Українського
гідрометеорологічного інституту
ДСНС та НАН України,
кандидат географічних наук

Костянтин ДАНЬКО

Головний спеціаліст відділу
моніторингу, обліку надзвичайних
ситуацій та пожеж управління
планування, інформаційно-аналітичної
роботи та моніторингу Департаменту
запобігання надзвичайним ситуаціям
ДСНС України

Петро КРОПОТОВ