

ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ
Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах
району басейну річки Південний Буг 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) | 22 |
| 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 | 29 |
| 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 | 34 |
| 8. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування | 36 |
| 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) | 39 |
| 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: | 44 |

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 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.

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 річки Південний Буг на 2023–2030 роки 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/zaupaya_PByug.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/Vprovadzhennya-Directiva-2007-60-ES-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 проєктів 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 проєкту 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 Криму, Приазов'я і Причорномор'я 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 Криму, Приазов'я і Причорномор'я 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 Криму, Приазов'я і Причорномор'я 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 проект Плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах району басейну річки Південний Буг на 2023–2030 роки (далі – План управління) 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.

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

Проект 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 річки Південний Буг, 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 річки Південний Буг 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 річковим басейном Південного Бугу заходи проєкту 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 річковим басейном Південного Бугу.

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:

комплексної цільової програми розвитку водного господарства у Вінницькій області на період до 2021 року, затвердженої рішенням Вінницької обласної ради від 08.11.2013 № 588;

обласної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року, затвердженої рішенням Київської обласної ради від 17.09.2013 № 663-34-VI;

обласної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року, затвердженої рішенням Кіровоградської обласної ради від 23.11.2012 № 387;

програми розвитку водного господарства Миколаївської області на 2019-2021 роки, затвердженої рішенням Миколаївської обласної ради від 21.12.2018 № 35;

регіональної програми розвитку водного господарства Одеської області на період до 2021 року, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 18.09.2013 № 882-VI;

програми розвитку водного господарства Хмельницької області на період до 2021 року, затвердженої рішенням Хмельницької обласної ради від 20.12.2012 № 21-14/2012;

обласної екологічної програми «Чистий Дніпро» в розрізі обласної програми «Будуємо нову Черкащину» на період до 2021 року», затвердженої Рішенням Черкаської обласної ради від 22.03.2013 № 21-2/VI.

Розроблений, погоджений та затверджений в установленому порядку проєкт 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 прогностичні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Район басейну річки Південний Буг (далі – басейн Південного Бугу) є цілісним, складається з басейну річки Південний Буг та перехідних вод. Межа басейну проходить через населені пункти по лінії вододілу. Територія району басейну річки Південний Буг зосереджена в межах семи областей: Вінницька, Київська, Кіровоградська, Миколаївська, Одеська, Хмельницька, Черкаська.

Площа території басейну Південного Бугу становить 64410 кв. км, що складає 10,65% території України.

В басейні Південного Бугу доволі 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 Південного Бугу.

Проблема паводків є гострою і соціально значущою проблемою для басейну Південного Бугу. 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.

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 річки Південний Буг має неправильну грушовидну форму, дуже звужений у верхній частині, а в середній і нижній – асиметричний, витягнутий з північного заходу на південний схід. Верхня і середня його частини знаходяться на правобережному підвищенні Волино–Подільського плато, нижня – на Причорноморській низовині.

Довжина водозбору басейну Південного Бугу становить 496 км, середня ширина – 128 км. Довжина вододільної лінії становить 1635 км.

В межах Волино–Подільської та Придніпровської височин рельєф басейну рівнинний; тут водозбір являє собою плато, сильно розмежоване глибоко врізаними річковими долинами і балками, дуже еродований. У верхній частині водозбір сильно розмежований яружно–балковою системою (її густота – 1–1,25 км/кв.км), глибина ерозії – 50–100 м. В середній частині водозбору глибина ерозії сягає 100–200 м, а густота яружно–балкової

системи 0,50–1,0 км/кв.км. Причорноморська низовина відділяється від Волино–Подільського плато виразним уступом в с. Акмечеть. Для нижньої частини водозбору характерний плоский рельєф з численними западинами–блюдцями і «подами». Рівнина середньо розчленована з глибиною ерозії 50–100 м, густина яружно–балкової системи 0,50–0,75 км/кв.км.

В основі плато залягають древні кристалічні породи (гнейси, граніти), які в багатьох місцях виходять на денну поверхню, але частіше вони перекриті пластом морських та континентальних третинних відкладів (піски, глини, мергелі). Поверхневий покрив складається з лесу та лесовидних суглинків, чим пояснюється переважання пілуватих, легкосуглинкових та піщано–середньосуглинкових ґрунтів. Ґрунти переважно сірі опідзолені, у верхів'ях – місцями чорноземи.

У верхів'ї та в середній частині району басейну річки Південний Буг клімат помірно континентальний. Клімат південних районів також помірний, проте він перебуває під впливом Чорного моря і в нижній течії річки повільно переходить в посушливий. Тому, через значну протяжність басейну на його території присутні значні відмінності кліматичних характеристик.

Існують значні відмінності в кількості атмосферних опадів, що випадають на територію району басейну річки Південний Буг. Середня багаторічна їх кількість змінюється від 670 мм поблизу м. Хмельницький до 470 у м. Миколаєві. Ізогіети теплого періоду року (квітень–жовтень) рідко перевищують значення 450 мм на північному–заході басейну, а на півдні в цей період проходять ізогіети 280–320 мм. У холодний період року (листопад–березень) режим атмосферних опадів практично є однорідним. За цей час в районі басейну річки Південний Буг випадає близько 200 мм.

Тривалість снігового покриву в районі басейну річки Південний Буг рідко перевищує 85 діб, та на більшій частині території сніговий покрив тримається від 50 діб на півдні до 80 діб на північному–заході. Запас води в сніговому покриві рідко перевищує 100 мм.

Середня багаторічна температура повітря не суттєво змінюється по території. У північно–західній частині басейну середньорічна температура повітря складає 7,0°C, а на півдні 9,0°C.

Водотоки басейну Південного Бугу за характером водного режиму входять у три гідрологічні райони (Верхньобугський, Середньобугський та Причорноморський). Живлення річок відбувається за рахунок талих вод у зимовий та весняний періоди, і дощових опадів в літній. Підземний стік в басейні незначний. Режим рівнів річок характеризується явно вираженою весняною повінню, низькою літньою меженню, яка іноді переривається при проходженні дощових паводків та осінньо–зимовими підйомами води.

Для річки Південний Буг характерне явище припливів з боку моря, коли вода доволі швидко може залити велику площу і так само швидко відступити.

Пік весняної повені сягає максимального значення в другій половині березня. Літньо–осіння межень встановлюється в середині травня на початку червня. Найменші рівні спостерігаються в липні–серпні, на пригирловій

ділянці річки Південний Буг – в вересні–жовтні. Найнижчі рівні зимової межені спостерігаються в кінці грудня – в першій половині січня. Тривалість літньо–осінніх паводків складає переважно 10–15 діб, а їх висота сягає зазвичай 50–150 см, в окремі історичні паводки коливання рівнів на окремих річках може сягати 350–550 см. Інтенсивність підйому паводків сягає 2–3 м/добу.

Водний режим характеризується нерівномірністю розподілу стоку протягом року та по території басейну. Максимальні витрати води припадають на початок весни, а в решту сезонів року встановлюється стійка низька межень з незначними підйомами рівнів восени та під час зимових відлиг.

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 – поганий 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 клімату» | http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/435/96-вр |
| Кіотський 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 Кіотського 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 |
| HFC-245ca | C ₃ H ₃ F ₅ | 560 |
| Гідрофторофіри (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 |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------|-----------------|--------|
| Гексафторид сірки | SF ₆ | 23 900 |

У басейні Південного Бугу температура повітря до кінця століття підвищиться на 2–3°C згідно з «м'яким» сценарієм розвитку подій і на 3–4°C 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 Південного Бугу у найближчий коротший прогностичний період 2021–2050 років свідчать про можливе зростання середньорічної, максимальної і мінімальної температур повітря на 1,0–1,2°C. 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 XXI 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.

У межах басейну, за прогностичний період, варто очікувати збільшення кількості дощових днів у верхній і середній частинах басейну та посушливих – у нижній. Відповідно ймовірними є зростання середньої кількості опадів за добу і середнього добового максимуму опадів. Найбільші зміни можливі в теплий період, особливо в літні місяці в нижній течії Південного Бугу. В осінні місяці можливе найбільш суттєве збільшення середньої і максимальної за добу кількості опадів у верхів'ї. Такі зміни можуть призвести до істотного зростання кількості опадів під час сильних дощів (більш ніж на 10–20 мм за добу). Найбільшого зростання повторюваності інтенсивних опадів можна очікувати в нижній течії Південного Бугу.

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 зміні 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-zatverzhennya-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. Водні ресурси басейну Південного Бугу представлені поверхневими та підземними водами. Природні особливості басейну Південного Бугу та чинники господарської діяльності зумовлюють певні особливості гідрохімічного режиму. Від розташованих поруч річок басейнів Дністра та Дніпра Південний Буг насамперед відрізняється вищим вмістом солей у воді, який зростає у напрямку до гирла. Саме така закономірність — зростання мінералізації води у південному напрямку — спостерігається і в його притоках. Ці особливості значною мірою зумовлені геологічними чинниками: мінералізація води у тріщинах кристалічного щита є меншою ніж 500 мг/л, водночас мінералізація води, що дренує вапняки, перевищує 1000 мг/л. Важливий фактор зростання мінералізації — поширеність у південній частині басейну лесовидних суглинків. Вода Південного Бугу вирізняється також доволі високою насиченістю розчиненим киснем. Чинником, що сприяє покращенню кисневого режиму, є наявність порожистих ділянок, де відбувається перемішування води.

Підземні води є головним джерелом питного водоспоживання в басейні Південного Бугу. Із загального обсягу використаної води для питних потреб (90 млн. куб. м) на підземні води припадає 50 млн. куб. м, або 55%. Крім того, обласний центр — м. Хмельницький також споживає підземну воду, але з басейну Дніпра. У місцях розміщення водозаборів створюються зони санітарної охорони, де мають бути вжиті заходи з недопущення погіршення якості води та виснаження водних ресурсів.

Іншим джерелом питного водопостачання басейну є поверхневі води, на які припадає 45% загального обсягу водоспоживання. Найчисельніші населені пункти басейну споживають саме поверхневі води річок Південний Буг, Синюха, Інгул. Крім того, обласні центри Кропивницький та Миколаїв також споживають поверхневі води, але з басейну Дніпра.

Для басейну Південного Бугу визначено такі головні водно-екологічні проблеми поверхневих вод:

- забруднення поживними речовинами;
- забруднення органічними речовинами;
- гідроморфологічні зміни;
- забруднення пріоритетними та пріоритетними небезпечними речовинами.

Основними джерелами забруднення поверхневих вод (скидання «недостатньо-очищених» зворотних (стічних) вод) є підприємства

промисловості та підприємств житлово-комунального господарства та побутового обслуговування населення, на яких очисні споруди або відсутні, або мають низьку ступінь очистки зворотних вод внаслідок перевантаження і недотримання технологічного режиму, відсутності технологій очищення зворотних вод від розчинених мінеральних речовин (солей).

Показники об'ємів стічних вод серед різних галузей економіки майже однакові, але домінуюча частка забруднювальних речовин надходить із стічними водами комунальних підприємств. Частка легкоокислюваних органічних речовин становить 84%, фосфатних іонів — 86%, сполук азоту — мінерального, амонійного, нітритного й нітратного — відповідно 84, 91, 87 та 79%. Функціонування промисловості призводить до скидів забруднювальних речовин у стічні води у межах 7–21%, сільськогосподарських підприємств — лише 0–6%, що свідчить про найменший вплив їхньої діяльності на водні об'єкти.

До гідроморфологічних змін у басейні призводять надмірна зарегульованість (у т. ч. для гідроенергетики), забудова територій (урбанізація) та сільськогосподарська діяльність. Судноплавства (навігації), яке негативно впливає, насамперед, на природні морфологічні характеристики русла та берегів, у басейні майже немає.

Порушення гідравлічного зв'язку русла та прилеглої частини заплави практично не відбувається, оскільки відсутні суцільні протипаводкові дамби. Локальні дамби, що захищають окремі населені пункти або господарські об'єкти, дамби заплавних водойм, незначна забудова заплав істотно не впливає на їхній гідравлічний зв'язок із руслом, оскільки не носить масового характеру.

У басейні Південного Бугу мають місце такі види (компоненти) гідроморфологічних змін, які оцінені як істотні:

порушення вільної течії (проточності) річок та безперешкодної міграції живих водних ресурсів;

гідрологічні зміни;

модифікація (зміни) морфології річок.

Основними гідроморфологічними змінами Південного Бугу є порушення вільної течії річки, гідрологічні зміни (численні підпори води вище гребель) та спрямлення.

У басейні Південного Бугу контроль за вмістом забруднювальних речовин у точкових джерелах забруднення (випусках стічних вод) в основному полягає у визначенні параметрів, передбачених проектами ГДС водокористувачів та вимогами статистичної звітності (переважно органічні та поживні речовини). Вміст важких металів та інших органічних речовин (поліароматичні вуглеводні, пестициди тощо) у точкових джерелах не визначається.

Джерелами надходження пріоритетних та пріоритетних небезпечних забруднювальних речовин до басейну Південного Бугу можуть бути промисловість (гірничо-видобувна, харчова та інші), сільське господарство та промислові й комунальні стоки. Через відсутність даних щодо вмісту

пріоритетних речовин у точкових джерелах забруднення поверхневих вод басейну Південного Бугу неможливо встановити ні місця скиду, ні їхні об'єми, отже у майбутньому слід провести більш детальні дослідження пріоритетних речовин у поверхневих водах басейну Південного Бугу.

На виконання програми державного моніторингу вод затвердженої наказом Держводагентства України від 11.06.2019 р. № 336 р з метою оцінки гідрохімічного стану і рівнів 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 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 Південного Бугу 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 водоакумулюючої ємності території, недостатньо розроблена науково-обґрунтована технологія для ведення лісгосподарської діяльності, зміна вікової структури деревостанів, переважання тракторного трелювання деревини та інші наслідки господарської діяльності, які зумовлюють виникнення паводкових явищ.

Біорізноманіття. Більша частина басейну Південного Бугу лежить у межах лісостепової зони і має досить багатий і різноманітний рослинний світ, що зумовлено передусім сприятливим кліматом, рельєфом та родючими ґрунтами. Природна рослинність займає тут 12% усієї площі. Із них 9% припадає на ліси, близько 2% — на луки і 1% — на болота. Орними землями зайнято близько 70%, частка водних об'єктів становить 2%, на урбанізовані землі припадає до 5%, на решту земель — 11% території басейну.

Рослинність північно-західної частини басейну представлена молодими і середньовіковими широколистяними лісами, які розташовані окремими масивами. Найпоширенішими породами дерев є дуб, граб, ясен, клен, липа,

в'яз, вільха. З кущів та чагарників можна зустріти ліщину, шипшину, жимолость та інші.

На південь ліси поступово змінюються на лісостеп, а південніше лінії, що проходить через Балту — Первомайськ (на правобережжі р. Кодими), — на степ, спочатку ковилово-різнотравний, а потім ковилово-типчаківий. Степова рослинність представлена засухостійкими бобово-злаковими різнотравними асоціаціями — тимофіївкою, фіалкою, суницею, медункою, пирієм, волошкою, ковилою, кропивою та іншими.

У флорі басейну є ряд ендемічних видів (рослини, які трапляються лише на цій території): волошка савранська, козельці великі та інші. Можна знайти й реліктові види: хвощ великий, бруслина мала, медунка м'якенька та інші. Для їх збереження створюються нові об'єкти природно-заповідного фонду. Загальна площа природно-заповідних територій у межах басейну становить близько 506 кв. км, що становить лише 0,8% площі водозбору річки Південний Буг. Це значно нижче від середнього для України показника (5,95% загальної площі держави), що пояснюється надмірною господарською освоєністю краю, яка склалася упродовж століть. Найбільшими об'єктами природно-заповідного фонду загальнодержавного значення є національні парки «Бузький Гард» і «Кармелюкове Поділля», заказники «Згарський» і «Бритавський». Серед об'єктів місцевого значення варто виділити регіональний ландшафтний парк «Немирівське Побужжя».

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, неконтрольований видобуток корисних копалин.

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.

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.

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. 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. Усі ліси, розташовані в басейні, розподілені на дві групи. До першої групи входять зелені зони навколо міст, інших населених пунктів і промислових підприємств, ґрунтозахисні лісосмуги, водоохоронні прибережні захисні смуги, а також захисні лісові смуги уздовж залізних та шосейних доріг. До другої групи належать експлуатаційні ліси, де допускається рубка, але не більше річного приросту. Ліси першої групи займають у басейні Південного Бугу 73% загальної площі лісового фонду, ліси другої групи — 27%.

Щороку з настанням пожежонебезпечного періоду державними лісогосподарськими підприємствами проводиться комплекс робіт та заходів направлених на запобігання виникненню пожеж в лісових масивах, влаштування мінералізованих смуг на межі з с/г угіддями та інші в т.ч. і виступи в засобах масової інформації (преса та телебачення) та проведення лекцій та бесід із школярами та населенням на протипожежну тематику. Розробляються мобілізаційно-оперативні плани з гасіння лісових пожеж та склад сил і засобів, які погоджуються із підрозділами ДСНС та затверджуються в місцевими державними адміністраціями.

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 Південного Бугу 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.

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. Загальна площа природно-заповідних територій у межах басейну становить близько 506 кв. км, що становить лише 0,8% площі водозбору річки Південний Буг. Це значно нижче від середнього для України показника (5,95% загальної площі держави), що пояснюється надмірною господарською освоєністю краю, яка склалася упродовж століть. Найбільшими об'єктами природно-заповідного фонду загальнодержавного значення є національні парки «Бузький Гард» і «Кармелюкове Поділля», заказники «Згарський» і «Бритавський». Серед об'єктів місцевого значення варто виділити регіональний ландшафтний парк «Немирівське Побужжя».

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 Південного Бугу 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 багатьох 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 розвинутися 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, плюмбум, 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 у басейні Південного Бугу* 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, зниження їхньої активності та забезпечення керуваності цими процесами для оптимізації їх природної складової та мінімізації техногенних чинників, що впливають на інтенсивність паводкотворення. 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 та запобігання шкідливій дії вод. 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 реконструкції. 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 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 річки Південний Буг, 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 Південний Бугу за період з 1964 року. З 12 подій пов'язаних із затопленням у районі басейну річки Південний Буг 9 подій за механізмом затоплення спричинені перевищенням відміток русло–заплавного коридору та характеризуються, як швидкі затоплення, 3 події – пов'язані з руйнуванням захисних споруд. Усі затоплення, які сталися у минулому у районі басейну річки Південний Буг мали негативні наслідки для економіки та 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, органами влади постійно здійснюються протипаводкові і протиерозійні заходи. Споруджуються дамби обвалування, проводяться берегоукріплювальні роботи та здійснюється регулювання русел річок. Виконується біологічне кріплення.

В результаті затоплень населення зазнає прямих збитків від втрати чи пошкодження житла, господарських будівель, знищення врожаю на присадибних ділянках. Однак найбільші втрати чекають на суспільство, коли катастрофічні повені та паводки призводять до загибелі людей.

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 Південного Бігу 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 її екологічної мережі є одним з пріоритетних напрямків розвитку заповідної справи.

Найбільшими об'єктами природно-заповідного фонду загальнодержавного значення є національні парки «Бузький Гард» і «Кармелюкове Поділля», заказники «Згарський» і «Бритавський». Серед об'єктів місцевого значення варто виділити регіональний ландшафтний парк «Немирівське Побужжя».

У межах басейну Південного Бугу 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 рекультивациі та будівництва включають: обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва; складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з

наступним використання 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 (ремонт) 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 (ремонт) робіт на протипаводкових спорудах передбачається збирати в контейнери, та вивозити спеціалізованим 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 Південного Бугу;

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:

1) для відлякування зграй птахів, які харчуються або відпочивають. При цьому транслявання 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;

2) 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;

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

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 |

| 1 | 2 |
|------------------|--|
| | 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 флори та фауни і природних середовищ існування в Європі; 5) Контроль за наявністю охоронюваних видів тварин та заборону на їхнє виловлення 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 межений 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 | 50 |

| | |
|---|---------------|
| площею понад 3 га | |
| 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 додержанням 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 річкового басейну Південного Бугу 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 річки Південний Буг, 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 річки Південний Буг в цілому.

Реалізація цього варіанту дозволить повернути 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 проєкту Плану або не затвердження Плану.

Цей варіант відображає поточний стан із впровадження природоохоронних заходів у басейні Південного Бугу 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 документа, 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 проводимуться 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)

Басейн Південного Бугу є національним та не має транскордонних ділянок. 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 ймовірне 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 берегозакріплювальних протизсувних і протиселевих 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 ґрунти, 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 річки Південний Буг 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