

# Як управління водними ресурсами може підтримати стійкий до зміни клімату розвиток в Україні



## ПРО ЦЮ ДОВІДКУ

Вода — це «кліматичний сполучник». Вплив зміни клімату на воду проникає в усі сектори економіки й перетинає національні кордони. У цій довідці описано, чому інтегровані підходи до управління водними ресурсами потрібні для стійкого до зміни клімату розвитку, як Україна заклала міцний фундамент у цьому напрямку й що потрібно змінити, щоб Україна виконала свої зобов'язання згідно з Паризькою угодою та досягла Цілей сталого розвитку (ЦСР).

Завдання 6.5 ЦСР щодо інтегрованого управління водними ресурсами (ІУВР) може забезпечити цей зв'язок із кліматом. У цьому документі розглядаються всі чотири аспекти ІУВР, а саме: сприятливе середовище, інститути й участь, інструменти управління та фінансування.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

### Основна (-и) зацікавлена (-и) сторона (-и)

Міністерство захисту довкілля й природних ресурсів (МЗДПР)

Державне агентство водних ресурсів (ДАВР)

Як указано вище

+

Міністерство енергетики й вугільної промисловості

Багатосторонні кліматичні фонди

### Рекомендація

Ролі й відповідальність за різні аспекти управління водними ресурсами та розвитку інфраструктури розподілені між численними агентствами й організаціями, які мають об'єднатися, щоб забезпечити включення попередніх зобов'язань щодо ІУВР у вертикально інтегровану політику й структуру.

- 1 Нещодавно відновленому МЗДПР потрібно збалансувати повноваження й порядок денний у різних секторах, щоб забезпечити запровадження принципів ІУВР

Поліпшення стану енергетичної системи України, зокрема підвищення енергоефективності й диверсифікація енергопостачання, є національним стратегічним напрямком. Зараз це основний сектор, що підтримується за допомогою кліматичного фінансування. У цій довідці підкреслено деякі паралелі між водними ресурсами й енергетикою, зокрема зв'язок між наявністю водних ресурсів і гідроенергетикою. Зниження доступності води розглядається в національних планах як елемент мотивації для переходу від водомісткої вугільної та газової енергетики й збільшення потужностей відновлюваних джерел енергії.

- 2 Водний сектор має використовувати взаємозв'язок між водою, енергією та кліматом для демонстрації того, як інтегровані підходи до управління водними ресурсами можуть допомогти досягти кліматичних цілей країни (і, відповідно, як ізольовані підходи призведуть до того, що країна не зможе досягти своїх кліматичних цілей)

## РЕКОМЕНДАЦІЇ ПРОДОВЖЕННЯ...

**Основна (-і) зацікавлена (-і) сторона (-и)**      **Рекомендація**

Міжвідомча комісія зі зміни клімату

Указ президента про розроблення до весни 2021 року Національної стратегії адаптації надає водному сектору України можливість продемонструвати, як ІУВР може допомогти досягненню кліматичних цілей країни.

- 3 Міжвідомчу комісію зі зміни клімату треба використовувати як платформу для висвітлення взаємопов'язаного характеру водних і кліматичних ризиків в Україні, приділяючи особливу увагу тому, як діяльність, пов'язана з водними ресурсами, може підтримати Національну стратегію адаптації

Міжвідомча робоча група із ЦСР

Добровільний національний огляд (ДНО) ЦСР описали в ДНО 2020 року як «новий етап у реалізації ЦСР в Україні».

Департамент економічної стратегії та макроекономічного прогнозування (ДЕСМД)

- 4 Потрібно використовувати ДНО як можливість для аналізу процесу інтеграції в різних секторах адаптування до зміни клімату, пов'язаного з водними ресурсами, щоб досягти узгодженості в межах ЦСР і між ними. Там, де це можливо, треба прагнути до досягнення синергії та спільних вигод, а також уникати компромісів і галузевих конфліктів

Міністерство розвитку економіки, торгівлі й сільського господарства (МРЕТСГ)

Стратегія іригації та дренажу на 2019 рік пропонує збільшити забір води для зрошення на 4–5 км<sup>3</sup>/рік.

ДАВР

- 5 Проаналізуйте, чи може країна дозволити собі таке збільшення зрошення за помірною й серйозною прогнозу зміни клімату. Якщо запропоновані обсяги збільшення не зміняться, то проаналізуйте, які заходи щодо збереження сільськогосподарських вод і керування попитом на воду (ЗСВ / КПВ) можуть реалізуватися зі збільшенням розподілу (заходи ЗСВ / КПВ є однією з форм адаптації до зміни клімату, що зараз рідко використовується в політиці й на практиці в Україні)

Український гідрометеорологічний інститут (УГМІ)

ДАВР

Наразі компетенція ДАВР обмежена поверхневими водами. В управлінні водними ресурсами в ширшому значенні, зокрема підземними водами, є певна нерівномірність.

- 6 Потрібно розширити сферу компетенції ДАВР, додавши більш інтегроване бачення водних ресурсів (поверхневі води, підземні води, проміжний наплив). Це відобразатиме універсальніший принцип — за можливості спиратися на наявні установи, а не прагнути створення нових

## ОПИС ПРОБЛЕМИ

Кліматичні зміни в Україні загрожують продовольчій безпеці й економічному зростанню країни, а також впливають на екотуризм, енергетику, міське водопостачання та управління водними ресурсами.



Підвищення температури призведе до збільшення врожайності озимої пшениці на півночі країни й зниження сільськогосподарських втрат від ранніх весняних заморозків.

Однак ці позитивні результати на півночі врівноважить зниження кількості опадів на півдні, що негативно вплине на вирощування зернових культур із високою врожайністю.



За останні 20 років в Україні почастішали випадки екстремальних погодних явищ, зокрема випадки сильних паводків, від яких страждає майже третина населення, а також збільшилася частота й інтенсивність посух, що завдають шкоди безлічі регіонів і галузей.



Хоча 69 % території країни займає сільське господарство, ця галузь значно залежить від опадів, до того ж зростає лише 6 % оброблюваних земель.

Поєднання інтенсифікації сільського господарства з радянських часів і водної та вітрової ерозії призвело до масштабної втрати ґрунту (вартість втрати ґрунту через ерозію оцінюється в одну третину сільськогосподарського валового внутрішнього продукту на рік).



Переважно міське населення України (69,7 % у 2020 році) є доволі уразливим через інфраструктурні обмеження країни, зокрема обмежене постачання питної води. Централізована система водопостачання України радянського періоду потребує модернізації: у середньому 25 % проб питної води не відповідають стандартам якості Європейського Союзу.



Займаючи п'яте місце у світі з енергомісткості, Україна є одним із найбільших споживачів енергії в Європі через:

- низькоефективну енергетичну інфраструктуру;
- історично низькі ціни на енергоносії;
- високі потреби промисловості й сільського господарства в енергії.



Найпоширеніше відновлюване джерело енергії в Україні зараз — це гідроенергетика. Очікується, що зміни в термінах і потоках водних ресурсів унаслідок справдження сценаріїв зміни клімату вплинуть на гідроенергетичний потенціал.

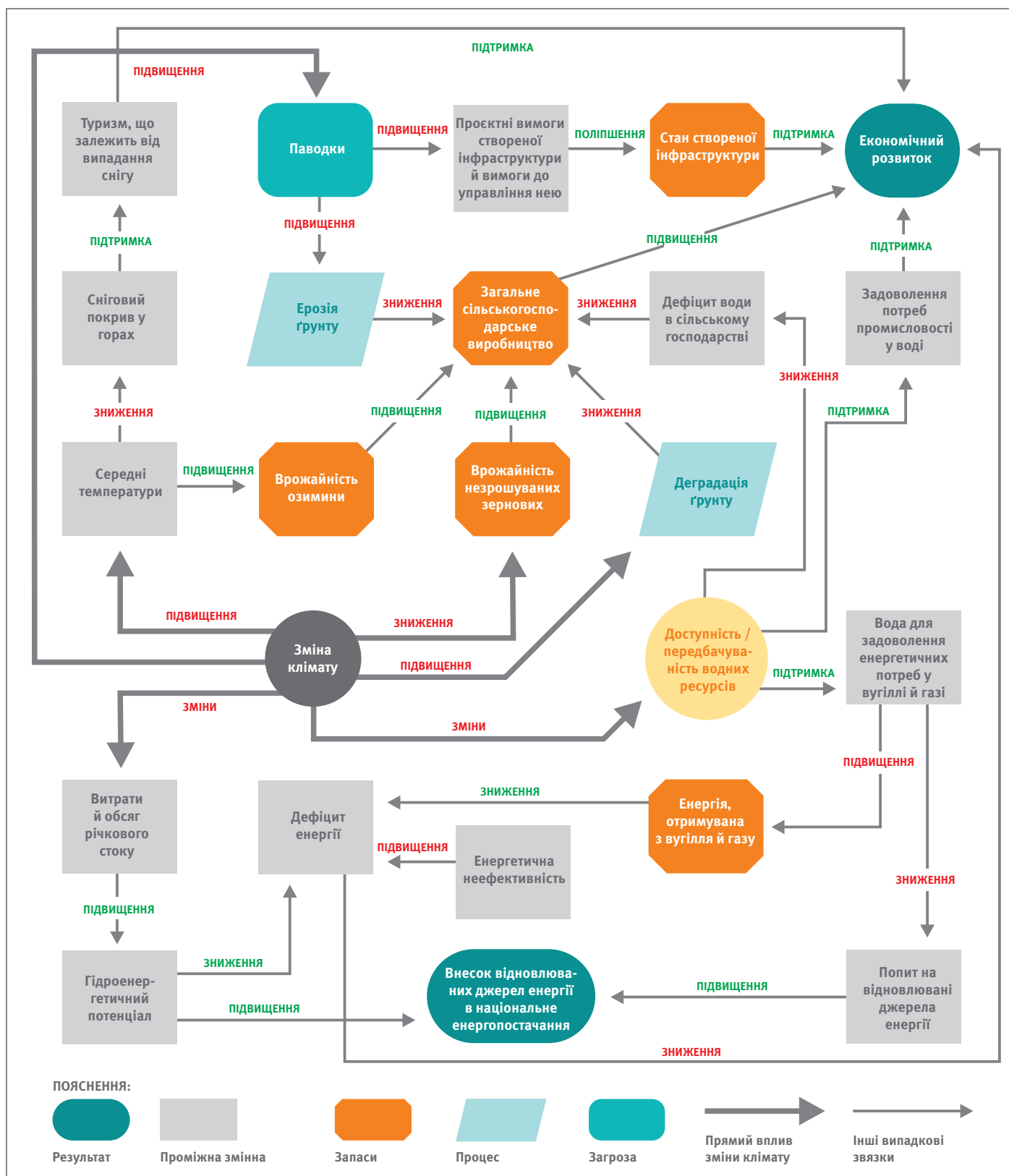
На частку відновлюваних джерел енергії припадає близько 8 % встановлених генерувальних потужностей України. У Національному плані дій щодо відновлюваних джерел енергії України встановлено мету, згідно з якою до 2020 року 11 % установлених потужностей із виробництва енергії мають базуватися на відновлюваних джерелах енергії (негативний вплив зниження доступності води на водомістку вугільну й газову енергетику також став стимулом для збільшення потужностей відновлюваних джерел енергії в національних планах).



Зміна клімату загрожує туризму в регіоні Карпатських гір в Україні (одному з туристичних центрів країни):

- прогнозується, що нерегулярність снігопадів, коли сніг переривається зимовими дощами, поширяться. Це призведе до втрат для туризму, що залежить від випадання снігу;
- рідкісні види в Карпатах перебувають під загрозою (це спричиняє особливе занепокоєння з огляду на те, що в Україні зосереджено 36 % біорізноманіття Європи).

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КЛІМАТИЧНИХ ПРОБЛЕМ В УКРАЇНІ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ



## Взаємопов'язаний характер цих проблем

Як і у випадку зі взаємозв'язком між водою, енергією та продовольством, стійкість до зміни клімату й сталий розвиток цілком взаємопов'язані. Наведена схема відображає взаємозв'язок між деякими ключовими проблемами зі зміною клімату для України й показує, чому для адаптації до наслідків зміни клімату потрібні скоординовані, інтегровані й міжсекторні заходи у відповідь.

У центрі схеми — доступність / прогнозованість водних ресурсів, на яку впливає зміна клімату (як показано за допомогою слів на стрілках між змінними). Складний взаємозв'язок між зміною клімату й доступністю / передбачуваністю водних ресурсів тут не показано з міркувань економії місця. Слово «зміни» використовується для опису того, що зміна клімату може впливати на водні ресурси за кількома векторами, зокрема через зміни температури й опадів, і впливати на доступність води різними способами, наприклад через сезонність, зміну частоти й інтенсивності опадів, а також коливання якості води.

Щоб полегшити правильне розуміння цієї схеми, нижче буде описано два причинно-наслідкові ланцюги. Зв'язок між доступністю / передбачуваністю водних ресурсів і дефіцитом води для сільського господарства є зворотним: підвищення доступності / передбачуваності водних ресурсів здебільшого знижує рівень дефіциту води для сільського господарства (визначається як розрив між попитом на воду для сільського господарства, вираженим на схемі як потреба у воді для сільського господарства, а також водою, доступною для сільського господарства). Очікується, що вплив зміни клімату в Україні переважно змінить доступність / прогнозованість водних ресурсів у негативний бік, що призведе до збільшення дефіциту води для сільського господарства. Збільшення дефіциту призведе до зниження загального обсягу сільськогосподарської продукції, що спричинить зниження економічного розвитку.

Зміна клімату також призводить до скорочення снігового покриву в горах України через підвищення середніх температур. Беручи до уваги, що сніговий покрив у горах сприяє туризму, який залежить від снігу, скорочення снігового покриву призведе до зниження перспективності туризму з відповідним економічним впливом на розвиток країни. Решту схеми можна розглядати аналогічним чином.

## СПРИЯТЛИВЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Про що йдеться в ключових політичних заявах щодо інтеграції водних ресурсів, клімату й інших завдань цілей сталого розвитку?

### ПОЛІТИКА В ГАЛУЗІ ВОДНИХ РЕСУРСІВ І ЗМІНИ КЛІМАТУ

Ключові політичні заяви поділяються на ті, у яких згадуються зв'язки між водними ресурсами й зміною клімату, та ті, у яких це не відбувається. Є небагато свідчень того, що принципи ІУВР інтегровані в субнаціональне й локальніше законодавство та документацію або реалізовані через розвиток інфраструктури. У національних установлених внесках (першому й другому) роль водних ресурсів в адаптації до зміни клімату залишилася без уваги. Зв'язки між водними ресурсами, зміною клімату, енергетикою та сільським господарством не втілено в практичній політиці, і ці зв'язки не розглянуто цілісно чи інтегровано.

Україна має низку відповідних національних планових документів; проте багато з них розраховано лише до початку 2020-х років. Незрозуміло, наскільки ІУВР і зміна клімату будуть пріоритетними в майбутніх варіантах редакції. Як приклад можна навести середньостроковий План пріоритетних дій України (2017–2020 рр.).

- У Плані пріоритетних дій наголошується на потребі створення ефективної законодавчої бази для подолання проблеми, пов'язаної з відсутністю чітких функцій і координації, які потрібні для планування й реалізації кліматичних заходів. У ньому також відзначаються фінансові обмеження й відсутність системного підходу до створення та використання кліматичної наукової бази в процесі ухвалення рішень.
- План пріоритетних дій також визначає стійке управління водними ресурсами як пріоритет стратегічного управління, наголошуючи на потребі переходу до інтегрованого управління водозбірними басейнами (від нинішніх фрагментованих структур управління водними ресурсами) (див. **рекомендацію 1**).

## ПОЛІТИЧНІ ЗАЯВИ

**ГАЛУЗЬ** КЛЮЧОВІ ПОЛІТИЧНІ ЗАЯВИ, ЗОКРЕМА ЗАКОНИ, СТРАТЕГІЇ ТА ПЛАНИ

**Міжгалузеві** ■ Середньостроковий план пріоритетних дій (2017–2020 рр.)

**Зміна клімату** ■ Шосте національне повідомлення (2014 р.)  
 ■ Стратегія низьковуглецевого розвитку  
 ■ Національно визначений внесок України  
 ■ Другий національно визначений внесок

**Водні ресурси** ■ Водний кодекс України (2009 р., зі змінами 2015 р., 2017 р.)  
 ■ Державна програма розвитку водної галузі (2009 р.)  
 ■ Концепція реформування використання водних ресурсів (чорнова версія)

**Транскордонна** ■ Співробітництво у сфері охорони й сталого розвитку басейну річки Дністер

**Сільське господарство** ■ Стратегія іригації та дренажу (2019 р.)

**Енергетика** ■ Енергетична стратегія України до 2030 року  
 ■ Комплексний національний план з енергетики й зміни клімату (2021–2030 рр.)

- У документі адаптація розглядається як готовність населення України, а не як адаптація під проводом уряду.
- План дій також слабко пов'язує дві теми — зміну клімату й водні ресурси (майже без згадки про потенційний вплив зміни клімату на водні ресурси).

З погляду національного законодавства й нормативно-правової бази в галузі водних ресурсів, Україна не має національної політики в галузі водних ресурсів, проте має намір розпочати реалізацію планів управління річковими басейнами з 2024 року відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Однак незрозуміло, як пом'якшення наслідків зміни клімату або адаптація до них відобразатимуться в цих планах управління річковими басейнами.

У 2017 році до Водного кодексу України було внесено зміни, що передбачають перехід до управління ресурсами на рівні річкових басейнів, а Державна програма розвитку водного господарства до 2020 року (прийнята у 2009 році) також визнає адаптацію до зміни клімату як пріоритет. І Водний кодекс, і Державна програма схвалюють «комплексне / раціональне використання водних ресурсів», але не приймають ІУВР як основу політики в галузі водних ресурсів (див. **рекомендацію 1**).

Виникає деяка надія на зміни в підході до адаптації та ролі водних ресурсів у ній.

- У межах ДНО щодо прогресу в досягненні ЦСР у липні 2020 року уряд України ухвалив пропозиції ГВП щодо зміни пункту 13.1 ЦСР зі «скорочення викидів» на «підвищення стійкості».
- ДНО також рекомендує в ширшому сенсі, щоб у межах пункту 13 ЦСР «політично, економічно й науково обґрунтовані рішення щодо зміни клімату ухвалювалися для всіх секторів економіки, зокрема... управління водними ресурсами, землекористування, збереження та відтворення екосистем» (див. **рекомендацію 4**).
- Крім того, президент України схвалив (у вересні 2019 року) ІУВР у пункті 6 ЦСР як «стале управління», а не як «раціональне використання водних ресурсів».

Комплексної сільськогосподарської стратегії, заснованої на принципах ІУВР, немає, але наприкінці 2019 року Кабінет міністрів ухвалив Стратегію іригації та дренажу, яка забезпечила деякі досягнення у межах ІУВР. Вони наведені далі.

- Управління дренажем та іригацією було перенесено на рівень басейнів.
- Визнано потребу відокремлення управління водними ресурсами від управління інфраструктурою, пов'язаною з водою.
- Передбачено більш інклюзивну участь зацікавлених сторін у межах запропонованого закону «Про організації водокористувачів».

## Транскордонне управління

Україна є учасником різних угод про управління водними ресурсами із сусідніми країнами, серед яких Російська Федерація, Словаччина, Польща, Румунія, Республіка Молдова, Білорусь і Грузія. Велика кількість угод датується початком 1990-х років і не містять згадок про зміну клімату. Примітним винятком є договір між Урядом Республіки Молдова та Кабінетом міністрів України щодо «співробітництва у сфері охорони й сталого розвитку басейну річки Дністер», що, як повідомляється, передбачає посилання на зміну клімату.

## Зміна клімату

У розділі про водні ресурси Базового звіту із ЦСР за 2017 рік Україна не згадує ані жодну з галузей, зазначених у її Національно визначеному внеску (НВВ) (зокрема, енергетику й сільське господарство), ані саму зміну клімату. Це свідчить про відсутність інтеграції під час розгляду зміни клімату щодо інших ключових галузей, пов'язаних із водними ресурсами. У першому НВВ або другому НВВ (НВВ 2) України також майже немає згадок про водні ресурси (трансграничні / регіональні питання чи інше). Шосте національне повідомлення України для Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (РКЗК ООН) було представлено у 2014 році, але воно не містить жодних згадок про трансграничні чи регіональні проблеми водних

ресурсів. Стратегія низьковуглецевого розвитку України, з іншого боку, містить численні посилання на водні ресурси (переважно щодо впливу зміни клімату на доступність води), але в ній не згадуються проблеми трансграничних вод, а також немає чіткого зв'язку між водними ресурсами й диверсифікацією енергетики (див. **рекомендацію 4**). Потенційний вплив зміни клімату на питання енергетики, пов'язані з водними ресурсами, частково визнається в Енергетичній стратегії України до 2030 року, зокрема щодо впливу змін стоку й обсягу річок на гідроенергетичний потенціал. І нарешті, хоча наразі в Україні не затверджено Національний план адаптації, Указ Президента від 2020 року постановляє розроблення Національної стратегії адаптації до весни 2021 року (див. **рекомендацію 3**).

## ІНСТИТУЦІЙНІ СТРУКТУРИ

**Чи готові інституційні структури України до інтегрованого управління впливом зміни клімату на водні ресурси й інші галузі, пов'язані з водними ресурсами?**

### ІНТЕГРАЦІЯ ВОДНИХ І КЛІМАТИЧНИХ ПРОБЛЕМ

Відновлення Міністерства захисту довкілля й природних ресурсів (МЗДПР) ускладнює оцінювання того, наскільки узгоджено структури можуть поєднати водні й кліматичні проблеми. Якщо МЗДПР спиратиметься на роботу, проведenu Державним агентством водних ресурсів (яке продовжує діяти під його егідою), то стає потенційно можливим поліпшення інтеграції між водним, енергетичним і сільськогосподарським галузевим плануванням. Також може бути поліпшено інтеграцію між національними діями й звітністю та підвищенням амбіцій у межах міжнародних угод із питань клімату й ЦСР (з огляду на те, що нове міністерство також є координаційним центром із РКЗК ООН і ЦСР).

На управління адаптацією до зміни клімату, пов'язаною з водними ресурсами, в Україні вплинули інституційні зміни в період з 2019 до 2020 року, а саме...

- Поєднання МЗДПР із Міністерством енергетики. Як повідомляється, після цього поєднання наприкінці 2019 року бюджети міністерств було ліквідовано. Відновлення МЗДПР у 2020 році було ускладнено через відсутність бюджету.
- Міністерство аграрної політики й продовольства (Мінагро) наприкінці 2019 року ввійшло до складу Міністерства розвитку економіки, торгівлі й сільського господарства. Це міністерство відповідає за іригацію. Станом на середину 2020 року на національному рівні йде обговорення щодо відновлення Міністерства сільського господарства як самостійного міністерства.

Ключовою установою для управління водними ресурсами є ДАВР, яке підпорядковано МЗДПР. Хоча в складі ДАВР є відділ із чітко вираженими повноваженнями у сфері ІУВР, передбачається, що в центрі уваги відновленого міністерства, як і раніше, перебуватиме водна інфраструктура (з новою додатковою метою зниження забруднення через





України, що не стосуються управління водними ресурсами. Не схоже, що вона тісно взаємодіє з ДАВР із питань взаємозв'язку між водними ресурсами й зміною клімату (див. **рекомендацію 3**).

Зміна клімату представляє як ризики, так і можливості в ключових галузях, пов'язаних із водою. Пом'якшення перших водночас із максимальним використанням других потребуватиме успішної інтеграції функцій різних відомств. Цьому перешкоджає відсутність чітких ролей та обов'язків щодо різних аспектів реалізації ІУВР в Україні. Не

до кінця зрозуміло, чи поліпшила нова міністерська структура цю координацію, чи ще більше ускладнила її. Хоча ключові політичні документи України у сфері водних ресурсів зазвичай містять чіткі декларації про намір запровадити принципи ІУВР і зробити їх дотичними до зміни клімату й реалізації ЦСР, це не відображено в інституційних сферах відповідальності, структурах і зобов'язаннях. Відсутність у галузевих установ і зацікавлених сторін потенціалу для впровадження ІУВР залишається перешкодою для переходу до адаптації до зміни клімату в галузі водних ресурсів.

## ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ

**Чи враховуються в управлінських рішеннях у галузі водних ресурсів та інших Цілях сталого розвитку дані про зміну клімату?**

### УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЄЮ

Хоча в Україні отримують високоякісну й географічно адаптовану кліматичну інформацію та дані, незрозуміло, як це сприяє ухваленню рішень, оскільки багато ключових зацікавлених сторін мають лише обмежене уявлення про кліматичні ризики, пов'язані з водними ресурсами. Тим часом відсутність даних та інформації про рівень впровадження ІУВР не дає Україні можливості оцінити прогрес у реалізації власних планів КУВР. Поліпшення координації та співробітництва між відповідними органами може сприяти кращому розумінню й використанню кліматичної інформації, а також полегшити звітність про прогрес у досягненні ЦСР і допомогти в реалізації цілей ІУВР.

Збирання й аналіз гідрометеорологічних даних в Україні здійснюють дві організації, що належать до складу Державної служби України з надзвичайних ситуацій (підпорядковується Міністерству внутрішніх справ). Український гідрометеорологічний центр (УГМЦ) регулярно випускає бюлетені про погоду й гідрологічні

розрахунки, а довгострокові наукові дослідження проводить Український гідрометеорологічний інститут (УГМІ). До компетенції УГМІ як основної науково-дослідної організації в галузі гідрометеорології та базового моніторингу природного середовища належить розроблення кліматичних прогнозів. І УГМЦ, і УГМІ працюють із Центральною геофізичною обсерваторією, що діє як центральне сховище й архів окремих даних, таких як дані про забруднення води.

УГМІ проводить аналіз і моделювання клімату, пов'язаного з водними ресурсами, для оцінювання потенційних потреб в адаптації до зміни клімату, пов'язаного з водними ресурсами. Він також здійснює оцінювання змін річкового стоку в ключових басейнах для використання її ДАВР. Більша частина цієї роботи пов'язана з пом'якшенням наслідків зміни клімату, а не з адаптацією (див. **рекомендацію 5**).

Станом на кінець 2019 року в кількох річкових басейнах України проводяться різноманітні дослідження для підтримки реалізації Планів управління річковими басейнами, хоча незрозуміло, як ці дослідження враховують вищезгадану кліматичну інформацію та дані про водні ресурси. Державна служба статистики України в Міністерстві розвитку економіки, торгівлі й сільського господарства збирає дані щодо реалізації ЦСР, а міжвідомчі робочі групи відповідають за конкретні групи галузей. Робочу групу з охорони навколишнього середовища можна використовувати як координаційний механізм для адаптації до зміни клімату й водних ресурсів (див. **рекомендацію 4**).

## ФІНАНСИ

### Наскільки Україна готова фінансувати кліматичні заходи, пов'язані з водними ресурсами?

#### ФІНАНСУВАННЯ УПРАВЛІННЯ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ З УРАХУВАННЯМ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Наявна міжнародна фінансова підтримка сьогодні переважно спрямована на розвиток великої інфраструктури водопостачання й санітарії, але підтримки ширшого управління водними ресурсами немає. Ця модель відтворюється на внутрішньому рівні, де фінансування історично зосереджено на інфраструктурі, що пов'язана з водними ресурсами. Міжнародна підтримка ширшого управління водними ресурсами й адаптації до зміни клімату може зміцнити внутрішній потенціал для впровадження кліматично орієнтованого управління водними ресурсами. Це також може побічно поліпшити доступ до подальшого фінансування розвитку завдяки демонстрації чіткого інтегрованого планування водних ресурсів. Особливу увагу можна приділити конкретним сферам інтегрованого управління, таким як зв'язок між водними й енергетичними ресурсами.

Внутрішнє фінансування водного сектору скоротилося внаслідок поєднання інституційних змін (як зазначалося вище) і зміни пріоритетів бюджету через конфлікти на окупованих територіях Криму й у навколишніх водах. У внутрішніх бюджетах управління водними ресурсами домінує інфраструктура, що пов'язана з водними ресурсами, але на фінансування управління водними ресурсами впливає відсутність бюджету, виділеного на МЗДПР у 2019–2020 роках. Україна має добре розвинену систему ціноутворення на воду, зокрема збори й тарифи для вторинних водокористувачів, а також систему штрафів і податків для забруднювачів. Історично склалося так, що державні кошти покривали капітальні витрати на інфраструктуру, а експлуатаційні й управлінські витрати відшкодовувалися через збори з користувачів. Однак незрозуміло, як кошти, отримані від зборів за воду, покривають витрати на амортизацію активів або потребу модернізації інфраструктури.

З погляду міжнародного фінансування для розвитку, наданого Україні для інфраструктури, пов'язаної з водними ресурсами, більша частина надається у формі пільгових кредитів для великої інфраструктури санітарії та водопостачання, лише незначна частина надається

для політики й адміністративного управління водною галуззю. У 2016 році на інвестиції в інфраструктуру, пов'язану з водними ресурсами, було виділено 1,05 млрд доларів США. До того ж у більшості цих проєктів зміна клімату була визначена як основний або істотний компонент, проте жоден із цих проєктів не був безпосередньо пов'язаний із водними ресурсами. Подальша міжнародна підтримка цієї діяльності може зміцнити внутрішній потенціал для впровадження кліматично орієнтованого управління водними ресурсами й, побічно, поліпшити доступ до подальшого фінансування для розвитку завдяки демонстрації чіткого інтегрованого планування водних ресурсів (див. **рекомендацію 1** і **рекомендацію 2**). Більшість цього фінансування надходить від Європейського банку реконструкції та розвитку, а також двосторонньої підтримки Німеччини й Польщі у формі пільгових кредитів, а мінімальне фінансування надається як проєктні гранти. Ще 46 мільйонів доларів США того ж року було виділено на проєкти з біорізноманіття, екологічної політики й забезпечення готовності до ризиків стихійного лиха. Кліматичне фінансування (на відміну від ширшого фінансування для розвитку) має схожу історію: більша частина фінансування спрямовується на виробництво електроенергії, а станом на лютий 2019 року проєктів, спрямованих безпосередньо на управління водними ресурсами, немає.

Україна є одержувачем великого обсягу фінансування, пов'язаного з кліматом (згідно з одним з аналітичних досліджень Carbon Brief, Україна отримала фінансування, пов'язане з кліматом, у розмірі 278 мільйонів доларів США в період з 2013 до 2016 року, що є другим за величиною обсягом отриманого кліматичного фінансування у світі після Індії). Більшість цього фінансування було отримано з Фонду чистих технологій і спрямовано на виробництво електроенергії. Цілком зрозуміло, що в Україні кліматичне фінансування було зосереджено на енергетиці з огляду на енергомисткість України й вимоги щодо підвищення енергоефективності та диверсифікації енергопостачання. У цій довідці було зазначено деякі точки перетину між водними ресурсами й енергетикою, зокрема зв'язок між наявністю водних ресурсів і гідроенергетикою, а також той факт, що зниження доступності води є одним із факторів переходу від водомістких вугільних і газових джерел енергії. Це деякі аспекти взаємозв'язку водних ресурсів, енергетики та продовольства, які можна використати, щоб зорієнтувати процеси адаптації до зміни клімату й фінансування енергетичної галузі (див. **рекомендацію 2**).

Також є три додаткові проблеми:

1. Доступ України до багатосторонніх кліматичних фондів потребує наявності уповноважених органів. З трьох основних фондів (Зелений кліматичний фонд, Адаптаційний фонд і Глобальний екологічний фонд) інформація про український уповноважений орган доступна лише для Глобального екологічного фонду (де «операційний координатор» зазначений як «Міністерство енергетики й охорони довкілля України», а не правильне міністерство — МЗДПР).
2. Україна не має інвестиційної стратегії для відновлення водної інфраструктури (зокрема, потрібної модернізації централізованих систем водопостачання країни): розроблення такої стратегії сприятиме поданню заявок у великі фонди для фінансової підтримки системи водопостачання.
3. Сигнали, подані в політичних документах високого рівня щодо просування до ІУВР, ще не дійшли до систем реалізації, що ускладнює групування проєктів для фінансування в контексті ширшої стратегії (див. **рекомендацію 1**).

## ПОСИЛАННЯ

Didovets, I., Lobanova, A., Bronstert, A., Snizhko, S., Maule, C. F., & Krysanova, V. (2017). Assessment of climate change impacts on water resources in three representative Ukrainian catchments using eco-hydrological modelling (Дідовець І., Лобанова О., Бронштерт О., Сніжко С., Маул К. Ф. і Крисанова В, 2017. Оцінювання впливу зміни клімату на водні ресурси в трьох репрезентативних водозборах України з використанням екогідрологічного моделювання). *Water*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/w9030204>.

EU-Ukraine Civil Society Platform (2018) Report of the UA CSP “Climate change in the context of Paris Agreement commitments: challenges and cooperation opportunities for EU and Ukraine” (Платформа Громадянського Суспільства Україна — ЄС, 2018. Звіт ПГС Україна — ЄС «Зміна клімату в контексті зобов'язань за Паризькою угодою: виклики й можливості співпраці для ЄС та України»). Платформа Громадянського Суспільства Україна — ЄС (ПГС). Шосте засідання, Брюссель, 12 квітня 2018 року.

Global Water Partnership (GWP) (2009) Water management, water security and climate change adaptation: early impacts and essential responses. Global Water Partnership TEC Background Paper No. 14 (Глобальне водне партнерство (ГВП), 2009. Управління водними ресурсами, водна безпека й адаптація до зміни клімату: ранні наслідки й основні заходи у відповідь. Довідковий документ Глобального водного партнерства TEC № 14). Доступно за посиланням: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/14-water-management-water-security-and-climate-change-adaptation.-early-impacts-and-essential-responses-2009-english.pdf>.

Global Water Partnership (2016) Rethinking of water security in Ukraine (Глобальне водне партнерство, 2016. Переосмислення водної безпеки в Україні). Доступно за посиланням:

[https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee\\_files/regional/rethinking-water-security-ukraine-2016.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee_files/regional/rethinking-water-security-ukraine-2016.pdf) (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

Hurska, A. (2020) The risk of water shortage and implications for Ukraine’s security (Гурська А, 2020. Ризик нестачі води й наслідки для безпеки України). *Eurasia Daily Monitor*, 17(77). Доступно за посиланням: <https://jamestown.org/program/the-risk-of-water-shortage-and-implications-for-ukraines-security/>.

Inter Press Service (2018) Ukraine Puts Water Strategy High on Development Agenda (Міжнародна пресслужба, 2018. Україна висуває водну стратегію на перший план у своїй програмі розвитку). Доступно за посиланням: <http://www.ipsnews.net/2018/06/ukraine-puts-water-strategy-high-development-agenda/> (доступ здійснено 5 жовтня 2019 р.).

Law of Ukraine On Environmental Protection (1991) (Закон України «Про охорону довкілля» (1991) (оновлений у 1993, 1995 та 1996 роках). Доступно за посиланням: [http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Ukraine/UA\\_Law\\_Environmental\\_Protection.pdf](http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Ukraine/UA_Law_Environmental_Protection.pdf).

Ministry of Agrarian Policy and Food for Ukraine, World Bank, IFC (2017) Irrigation and Drainage Strategy of Ukraine (Міністерство аграрної політики та продовольства України, Світовий банк, МФК, 2017. Стратегія зрошення й дренажу в Україні). Доступно за посиланням: <http://documents.worldbank.org/curated/en/917821550690263058/pdf/134794-WP-P160318-PUBLIC-Ukraine-Irrigation-Strategy-WB-Dec-2017-002.pdf> (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

Ministry for Development of Economic Trade and Agriculture of Ukraine (2020) Sustainable Development Goals Ukraine: Voluntary National Review (Міністерство розвитку торгівлі, економіки та сільського господарства України, 2020. Цілі сталого розвитку України: добровільний національний огляд). Доступно за посиланням:

[https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26295VNR\\_2020\\_Ukraine\\_Report.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26295VNR_2020_Ukraine_Report.pdf) (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine (2017) Sustainable Development Goals: Ukraine – 2017 National Baseline Report (Міністерство економічного розвитку й торгівлі України, 2017. Цілі сталого розвитку: Україна — Національний базовий звіт за 2017 рік). Доступно за посиланням: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/en/home/library/sustainable-development-report/sustainable-development-goals--2017-baseline-national-report.html> (доступ здійснено 22 грудня 2020 р.).

Ministry of Environment and Natural Resources of Ukraine (2012) VI National Communication of Ukraine on Climate Change (Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 2012. VI Національне повідомлення України про зміну клімату). Доступно за посиланням: <http://www.seia.gov.ua/seia/doccatalog/document?id=638134> (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

Moran, A., Busby, J. W., Raleigh, C., Smith, T. G., Kishi, R., Krishnan, N., Wight, C., & Management Systems International. (2018) The intersection of global fragility and climate risks. USAID report. Contract IQC AID-OAA-1-13-00042, Fragility and Conflict Technical and Research Services (FACTRS) (Моран А., Басбі Дж. У., Рейлі К., Сміт Т. Г., Кіші Р., Крішнан Н., Вайт К. і Management Systems International, 2018. Перетин глобальної нестабільності та кліматичних ризиків. Звіт USAID. Контракт IQC AID-OAA-1-13-00042, Технічні та дослідницькі послуги з питань нестабільності й конфліктів (FACTRS)). Доступно за посиланням: [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PA00TBFH.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00TBFH.pdf) (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

State Environmental Investment Agency of Ukraine (SEIA) (2014) Market Readiness Proposal under the Partnership for Market Readiness Programme Ukraine, Kiev (Державне агентство екологічних інвестицій України (ДАЕІ), 2014. Пропозиція щодо готовності ринку в рамках програми «Партнерство заради ринкової готовності» Україна, Київ). Доступно за посиланням: [https://www.thepmr.org/system/files/documents/Final%20MRP%20Ukraine\\_29-08-2014.pdf](https://www.thepmr.org/system/files/documents/Final%20MRP%20Ukraine_29-08-2014.pdf) (доступ здійснено 17 грудня 2020 р.).

Timperley, J. & Pearce, R. (2017) Mapped: Where multilateral climate funds spend their money. (Тімперлі Дж. і Пірс Р., 2017. На карті: куди багатосторонні кліматичні фонди витрачають гроші). CarbonBrief.org, опубліковано онлайн 6 листопада 2017 року. Доступно за посиланням: <https://www.carbonbrief.org/mapped-where-multilateral-climate-funds-spend-their-money> (доступ здійснено 3 листопада 2020 р.).

Ukrainian Hydrometeorological Institute. International Activities of the Ukrainian Hydrometeorological Center (Український гідрометеорологічний інститут. Міжнародна діяльність Українського гідрометеорологічного центру). Доступно за посиланням: [https://meteo.gov.ua/en//33345/hmc/hmc\\_international\\_activities](https://meteo.gov.ua/en//33345/hmc/hmc_international_activities) (доступ здійснено 28 жовтня 2019 р.).

USAID (2018) Climate Risk Profile: Ukraine (USAID, 2018. Профіль кліматичних ризиків: Україна). Доступно за посиланням: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016\\_USAID\\_Climate%20Change%20Risk%20Profile\\_Ukraine.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Change%20Risk%20Profile_Ukraine.pdf) (доступ здійснено 22 грудня 2020 р.).

## ПРО ЦЮ ПУБЛІКАЦІЮ

Ця довідка про країну є однією із серії з 15 публікацій, у яких розглядається вплив інтегрованого управління водними ресурсами на рівні країни на стійкість до зміни клімату й сталий розвиток, а також виконання зобов'язань за Паризькою угодою та досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР).

Повний зведений звіт «Нерозказана історія води в процесі адаптації до зміни клімату. Частина II. Голос 15 країн», присвячений роботі, проведеної у всіх 15 країнах, доступний за адресою [www.gwr.org](http://www.gwr.org).

1	Бангладеш	9	Йорданія
2	Камерун	10	Казахстан
3	Чилі	11	Кенія
4	Китай	12	Мавританія
5	Гана	13	Північна Македонія
6	Гренада	14	Туніс
7	Гватемала	15	<b>Україна</b>
8	Індонезія		

Робота була виконана в 2020 році і опублікована англійською на початку 2021 року. Узагальнення змісту: доктор Джай Кліффорд-Голмс, кандидат наук.

 Global Water Partnership

 25 YEARS