

Ця публікація видана в межах Ініціативи з розвитку екологічної політики й адвокації в Україні, що здійснюється Міжнародним фондом «Відродження» за фінансової підтримки Швеції.

Думки, висновки чи рекомендації належать авторам цього видання і не обов'язково відображають погляди Уряду Швеції. Відповідальність за зміст видання несе виключно Громадська організація «Флора».

ЗЕЛІНСЬКИЙ С. Е.

*доктор наук з державного управління, доцент,
директор Регіонального центру підвищення
кваліфікації Кіровоградської області
s_zel@ukr.net*

Українські водні питання в умовах воєнного стану

*«Вода! У тебе ні смаку, ні кольору, ні запаху, тебе не описати, тобою насолоджуєшся, не розуміючи, що ти таке. Ти не просто потрібна для життя, ти і є життя...»
Антуан де Сент-Екз'юпері. Планета людей*

Водопостачання є центральною ланкою економічного та соціального розвитку: воно має життєво важливе значення для підтримки здоров'я, вирощування продуктів харчування, виробництва енергії, раціонального природокористування, економічного розвитку та створення нових робочих місць. Крім того, водна безпека є невід'ємним елементом досягнення цілей сталого розвитку до 2030 року.

Сьогодні світ стоїть на порозі водної драми: близько 2 млрд. людей у світі позбавлені доступу до безпечної питної води. Більшість із них живе в уразливих регіонах світу, де часто відбуваються конфлікти як громадянські, так і військові. В умовах сучасних збройних конфліктів та військових операцій водні ресурси та споруди дедалі частіше стають мішенями нападів або самі використовуються як засоби ведення війни.

Дефіцит води особливо гостро відчувається на фоні швидкого демографічного зростання та кліматичних змін. До 2030 року 47% населення Землі відчуватиме гостру нестачу води. Вода вже найближчим часом може стати важливішою за нафту або газ. Попит на прісну воду, за оцінками Американського інституту населення (Population Institute), перевищує пропозицію на 17%.

Водна драма торкнулася і України, коли питання водозабезпечення та водної безпеки стали вкрай актуальними в умовах збройного конфлікту з російським агресором.

За запасами доступних для використання водних ресурсів Україна належить до малозабезпечених. За цим показником Україна перебуває на 111 місці серед 152 країн світу, а серед 20 європейських країн посідає 17 місце.

Клімат в Україні набуває тропічних ознак з тривалими бездошовими періодами, падінням рівня ґрунтових вод та масовим пересиханням дрібних річок та колодязів. За прогнозами вчених, протягом наступних 30 років слід

очікувати на подальше зростання дефіциту прісної води, а після 2050 року Україна може навіть перейти до її імпорту.

В одному із досліджень [1] українські науковці проаналізували, як змінюватимуться річки за двох різних сценаріїв зміни клімату:

– «м'який», що передбачає зменшення викидів парникових газів відповідно до Паризької угоди;

– «жорсткий», за якого жодних заходів із боротьби із кліматичною кризою не відбудеться.

Важливо відмітити, що найгірша ситуація у басейнах Південного Бугу та Дністра, де до кінця століття річковий стік може знизитися більш ніж на третину. Крім того, водний стік малих річок (зокрема в басейні Південного Бугу) теж поступово зменшується, а з середини ХХІ століття може зовсім припинитися. Таким чином наприкінці цього століття може сформуватися ситуація стійкого дефіциту водних ресурсів у південному регіоні нашої країни, що значно обмежить розвиток секторів економіки, які залежать від водних ресурсів та сільськогосподарського виробництва.

Війна, яку Росія розпочала в Україні ще у 2014 році, справила найбільший вплив саме на ті регіони, де і до війни ситуація з забезпеченням водою була найгіршою [2]. Зокрема це стосується й Автономної Республіки Крим, яка більшу частину води отримувала з материка - в середньому близько 85%. Через окупацію Криму російськими військами водопостачання через Північно-Кримський канал було припинено, адже міжнародне гуманітарне право, яке захищає громадянське населення під час війни, зобов'язує саме окупанта забезпечувати потреби людей на цих територіях.

Обміління багатьох водоймищ, зокрема Сімферопольського, спостерігалось ще з перших років окупації. Але аномально теплий та посушливий зимово-весняний період 2020 року загострив ситуацію та призвів до посухи в Україні. У Криму, зокрема, з початку весни 2020 року водосховища природного стоку були заповнені майже наполовину менше, ніж навесні 2019 року, а на початок літа – у 2,3 рази менше, ніж у 2019 році. Тому восени 2020 року спостерігалися численні перебої з водопостачанням та відключення води у багатьох регіонах Криму [3].

У 2022 році вода стала одним із приводів для удару російської армії по Херсонщині. Намір цього удару – розблокування подачі дніпровської води на тимчасово окупований півострів Крим з району Нової Каховки. Це є надважливим завданням тому, що з 2014 року окупанти виснажували бідні водою кримські підземні водні горизонти. Наприкінці лютого 2022 року окупантами була захоплена головна споруда Північно-Кримського каналу, Каховська ГЕС та всі гідротехнічні споруди, що регулювали постачання води з Каховського водосховища на півострів Крим. Також окупанти зруйнували тимчасову дамбу, автомобільний міст та головну перегородкову споруду каналу, щоб «пустити» воду до Криму.

Захоплення російськими військами об'єктів водопостачання та тимчасове відновлення подачі води до Криму можуть спричинити посилення

водного дефіциту як на материковій частині, так і на півострові. Адже південні області є, з одного боку, найменш забезпеченими водними ресурсами, з другого – і найбільшими споживачами.

Додатковою проблемою є вплив зміни клімату на південні регіони України. Вчені зазначають, що з 2041 року можливе припинення місцевого поверхневого стоку у маловодні річки у Херсонській, Одеській, Миколаївській, Дніпропетровській та Запорізькій областях. Зокрема, у Запорізькій області «кліматичний стік» може зменшитися вдесятеро, у Дніпропетровській – у 6, у Миколаївській – у 3,6 рази, а в Криму – удвічі [3].

У березні 2022 року під час російської агресії зафіксовано обстріли та попадання снарядів у водонасосні станції, водопроводи, каналізаційні очисні споруди, що призводить до аварій та позбавляє людей доступу до питної води. Наприклад, без води залишилися жителі Маріуполя, яким прийшлося навіть пили воду з калюж. У березні 2022 року жителі Чернігова не мали можливості отримувати питну воду та користувалися водою з Десни, а у квітні з аналогічною проблемою стикнулися жителі Миколаєва.

Російські окупанти обстрілюють водну інфраструктуру, мінують греблі, проводять військові операції на території Чорного та Азовського морів. Так, внаслідок обстрілу очисних споруд Васильківського експлуатаційного цеху водопостачання та водовідведення російська армія зруйнувала будівлю каналізаційної насосної станції. Внаслідок таких дій зворотні води без будь-якої очистки потрапляють у річці Дніпро.

За два місяці війни стратегічними цілями окупантів стали нафтобази у Харкові, Чернігові, Луганську, Житомирі, Калинівці, Львові, Дубні, Луцьку, Василькові та ін. Такі вибухи та спровоковані ними пожежі призводять до забруднення як ґрунту, так і водних ресурсів.

Сьогодні в Україні вода також може використовуватися як зброя, що траплялося в ході інших сучасних збройних конфліктах. Накопичення великих об'ємів води у штучних водосховищах під час бойових дій є доволі небезпечним фактором. Зруйновані греблі українських водосховищ можуть затопити землі та міста далеко вниз за течією. Така небезпека для України існує для значної кількості територій, яка охоплює сотні населених пунктів, для мешкають сотні тисяч громадян.

Детальний опис загрози гідродинамічної небезпеки на річках і водосховищах України наведено у роботі [4].

Наприклад, якщо розглянути основні джерела гідродинамічної небезпеки на найбільшій річці Дніпро, то необхідно зазначити наступне. В Придніпровському економічному районі є 3 водосховища (Кам'янське, Карачунівське, Кременчуцьке), аварії на греблях яких спричинять катастрофічні наслідки для населення Дніпропетровської, Запорізької та Кіровоградської областей. При прориві греблі Кам'янського водосховища утвориться зона затоплення загальною площею 769 км², в яку потрапляють 5 міст (Кам'янське, Дніпро, Новомосковськ, Марганець і Нікополь) та 43 сільських населених пунктів 8 районів Дніпропетровщини. Також відбудеться

затоплення також і частини території Запорізької області загальною площею 342 км² на якій розташовані м.Запоріжжя та 33 населених пункти. Із зони катастрофічного затоплення необхідно буде евакуювати близько 500 тис. осіб.

У Кіровоградській області значну небезпеку для населення становить водосховище Кременчуцької ГЕС (об'єм 13500 млн. м³). При зруйнуванні її греблі в межах області затопленою може бути територія загальною площею 116 км² з населеними населені пункти, в яких проживає 28 тис. осіб.

У Східному економічному районі основним джерелом гідродинамічної небезпеки населення є водосховище Кременчуцької ГЕС об'ємом 13500 млн. м³. При зруйнуванні його греблі в Полтавській області виникне зона катастрофічного затоплення загальною площею 1200 км², на території якої розташовані 68 населених пунктів (в т.ч. й міста Кременчук і Горішні Плавні) з населенням понад 256 тис. осіб.

Основними джерелами гідродинамічної небезпеки для населення Центрального економічного регіону є два великих водосховища, що розміщені на Дніпрі. В Київській області основним джерелом цієї небезпеки для населення є водосховище Київської ГЕС (об'єм 3730 млн. м³). При зруйнуванні його греблі в межах області виникне зона небезпечного затоплення загальною площею 1130 км². В зоні ймовірного затоплення розташовані м.Київ і 50 населених пунктів, в небезпечних зонах яких проживає 80,8 тис. осіб.

В Черкаській області основним джерелом гідродинамічної небезпеки є водосховище Канівської ГЕС (2500 млн. м³). При зруйнуванні її греблі, виникне зона катастрофічного затоплення загальною площею 780 км². В цій зоні опиняться м.Черкаси та 66 населених пунктів з населенням понад 65 тис. осіб.

Закономірно, що новою глобальною тенденцією сучасного розвитку є перетворення водних ресурсів на основні стратегічні ресурси, які дедалі частіше стають предметом міжнародних конфліктів, збройних зіткнень і навіть збройних конфліктів. Вода – це цінний, але обмежений ресурс, особливо у південних та східних регіонах України. Безумовно, військові дії Росії погіршують ситуацію з водою в нашій країні, але всі водні загрози мають бути враховані відповідними органам влади та сформоване бачення щодо подолання її негативних наслідків.

Список використаних джерел

1. Аналіз впливу кліматичних змін на водні ресурси України (повний звіт за результатами проекту). (2021). Сніжко С., Шевченко О., Дідовець Ю. Центр екологічних ініціатив «Екодія», Київ, 68.
2. Воєнні дії на сході України – цивілізаційні виклики людству. (2015). Львів, ЕПЛ, 136.
3. Дячук М. (2022). Вода – источник жизни или зародыш войны? URL : <https://zn.ua/ECOLOGY/voda-istochnik-zhizni-ili-zarodysh-vojny.html>

4. Хилько М. І. (2016). Екологічна безпека України: Навчальний посібник. К., 266.