

фітогенних ділянок (39 км від загальних 63,6 км) типові процеси проградаційного характеру, але їх параметри без застосування польових досліджень визначити не вдалося. Наявність густого покриву болотяної рослинності забезпечили стабільність відповідних ділянок під час підвищення рівня води

В межах абразійних ділянок (20,8 км при загальній довжині 23,9 км), де є абсолютно домінуючими ретроградаційні процеси зі швидкостями 0,1 м/рік до 0,8 м/рік, швидкість абразії збільшилася більш ніж до 1 м/рік. Найбільша динаміка зафіксована в межах берегів Василівського виступу, с. Покровські Хутори та тильного боку Кінбурнської коси.

**Пилипенко Ігор**

*Херсонський державний університет*

### **ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: РЕГРЕС ТА МОЖЛИВОСТІ «ПІСЛЯ КАХОВСЬКОЇ ГЕС»**

Багатоаспектність суспільного розвитку базується, у тому числі, на різноманітті форм і видів природокористування, яке стало матеріальною основою для людства. Проблеми природокористування як види взаємодії людства та природи є однією з глобальних проблем людства та предметом метизації, кваліметрії та загальної оцінки розвитку країн та окремих регіонів через показники сталого розвитку, викладених у вигляді окремих, але пов'язаних між собою цілей. Зрозуміло, що кардинальні зміни у фундаментальних основах господарської діяльності, як це відбулося в при катастрофі Каховського водосховища, не можуть не вплинути на показники та критерії цілей сталого розвитку.

В 2015 року при проведенні 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН (місто Нью-Йорк) було проведено один з найрезультативніших Самітів ООН, присвячених проблематиці сталого розвитку. Підсумковим документом роботи Саміту стало формування Цілей сталого розвитку «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», яке включає в себе 17 Цілей Сталого Розвитку (які містять 169 завдань). Заявлені цілі є індикаторами для оцінки розвитку. В 2019 року Україна цілком офіційно приєдналася до виконання Цілей сталого розвитку, що знайшло відображення в документі «Цілі сталого розвитку: Україна». В 2020 році КМ України вніс постанову, згідно якої державні акти, плани розвитку перевіряються на відповідність цілям сталого розвитку та їх окремим завданням та індикаторам. Таким чином на державному рівні Цілі сталого розвитку закріплено у якості орієнтирів для розроблення програмних та прогнозних документів.

З точки зору природокористування сам факт створення Каховського водосховища був одним з найбільших прикладів негативного впливу на довкілля. Затоплення природного комплексу Великого Луга, переселення людей і ліквідація частини населених пунктів, зміна гідрологічного режиму Дніпра, абразія – це лише

малий список негативних наслідків. Окремо відзначимо, що побудова водосховища відстані до 60 км від гирла привнесла кардинальні зміни в функціонування ландшафтних комплексів Нижнього Дніпра.

В той же час, слід відзначити, що майже три покоління громадян України жили в умовах наявності цієї штучної водойми та її водних ресурсів, які транспортувалися на сотні кілометрів. Каховське водосховище як штучний резервуар води в умовах вододефіцитної Степової зони України стало ядром для формування специфічних соціально-господарських систем, функціонування яких базується на використанні водних ресурсів. Меліоративні системами, які беруть воду з Каховського водосховища приймають участь не лише в традиційному аграрному виробництві, але й джерелами питної і технологічної води для багатьох регіонів і їх промисловим центрам України, таких як АР Крим, Запорізька, Дніпропетровська, Миколаївська та Херсонська області. Наявність зрошення сформувало аграрну спеціалізацію Півдня України, який демонструє надвисокі показники концентрації у вирощуванні овочевих і баштанних культур, певних видів зернових та технічних, які є важливою складовою українського експорту. Рівень води Каховського водосховища був важливим технологічним рівнем для формування енергетичного комплексу. Так, в місті Енергодар були побудовані атомна і теплові електростанції, які сукупно, за результатами 2021 року, виробляли біля 30% електроенергії України і залежать від наявності технологічної води, в тому числі, для ставка-охолоджувача ЗАЕС.

Руйнація такої складної системи як Каховське водосховище несе системні зміни до параметризації досягнення завдань і цілей сталого розвитку. Серед показників, які демонструють регрес слід відзначити (тут і далі назви цілей і завдань за Національною доповіддю «Цілі сталого розвитку» <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf>):

1. Подолання бідності. Окрім прямого впливу війни відбувається руйнація видів господарської діяльності, прямо чи опосередковано пов'язаних з водокористуванням.
2. Подолання голоду, розвиток сільського господарства. Зміна водоспоживання на великих площах призводить до зменшення продуктивності з одиниці площі і вимагає зміни сільськогосподарської спеціалізацій.
3. Чиста вода та належні санітарні умови. Необхідна кардинальна перебудова існуючих систем водопостачання в населених пунктах. Відбуваються масштабні і коштовні роботи з відновленню водопостачання на територіях правобережжя Дніправ в межах басейну колишнього Каховського водосховища.
4. Доступна та чиста енергія. Зміна обсягів виробництва електроенергії, падіння енергозабезпечення.

Це лише перелік цілій сталого розвитку, на які зафіксовано прямий регресивний вплив наслідків руйнації Каховського водосховища.

Необхідно відзначити, що ми отримали можливості щодо покращення показників в реалізації цілі «Захист та відновлення екосистем суші», і перш за все. в завданнях 1 – «Забезпечити збереження, відновлення та стале використання наземних і внутрішніх прісноводних екосистем» та завданні 2 «Сприяти сталому управлінню лісами». Реалізація завдання 1 може бути реалізована шляхом збільшення площ існуючих об'єктів ПЗФ національного рівня. Це, перш за все, НПП «Кам'янська січ»

та «Великий Луг». Це збільшить відносні показники ПЗФ в структурі землекористування. Індикатором реалізації другого завдання стане збільшення лісистості території та зростання запасів деревини, при чому, в областях з найнижчими показниками лісистості в Україні.

### **Стефанишин Дмитро**

*Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України*

## **КІЛЬКА УРОКІВ КАТАСТРОФИ НА КАХОВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ: ЧИ БУДУТЬ ВОНИ ВИВЧЕНІ ТА НАЛЕЖНО ВРАХОВАНІ У МАЙБУТНЬОМУ?**

Урок 1. Не власний, не національний проєкт, яким би масштабним він не був, наскільки б він не впливав на соціально-економічний розвиток країни в цілому, не сприяв індустріалізації і аграрному виробництву в межах її окремих регіонів, але ідея створення якого була привнесена ззовні, і при реалізації якого практично не враховувалися національні інтереси, особливо інтереси автохтонного населення, може так і не стати такою цінністю для майбутнього суспільства, щоб його втрата однозначно їм сприймалася і розглядалася як національна трагедія. Чи могло з'явитися Каховське водосховище, яким воно було до катастрофи, в інших історичних умовах? Питання ніби риторичне. Але чому тоді настільки дискусійним є питання відновлення Каховського водосховища в його попередньому статусі? Давайте чесно визнаємо, що частина інтелектуальної еліти країни сприймає цю катастрофу з позиції «не було б щастя, то нещастя допомогло».

Урок 2. Прості рішення можуть бути комплексними і системними, сприяти одночасному вирішенню кількох складних проблем, наприклад, як у випадку Каховського водосховища – це досягалося за рахунок зосередження в ньому великого об'єму води (до третини ємності всіх вітчизняних водосховищ і до 25% загальної їх корисної ємності), що забезпечувало достатньо простий доступ до водних ресурсів для багатьох споживачів на значній території півдня країни. Прості рішення приваблюють носіїв рішень, особливо тих, котрі не схильні до компромісів, бо компроміси ускладнюють прийняття рішення по суті, потребують врахування різних, в тому числі і взаємовиключних факторів та критеріїв. Крім того прості рішення в природокористуванні, нехай і «комплексні» («системні») можуть створити ілюзію можливості забезпечення, при необхідності, доступу до практично необмеженого ресурсу і одночасної реалізації на його базі різних цілей. В результаті такого комплексного рішення на прикладі Каховського водосховища виникла ситуація катастрофічної залежності від його функціонування вітчизняної електроенергетики (до 17% від всієї встановленої потужності всіх вітчизняних електростанцій), промисловості, водного господарства, сільського господарства, економіки і життєдіяльності населення півдня країни.