

Міністерство освіти і науки України
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
Національна академія наук України
Одеський державний екологічний університет
Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка

МАТЕРІАЛИ

Четвертої Всеукраїнської науково-практичної
конференції

**«Євроінтеграція екологічної політики
України»**

25 жовтня 2022 р.

м. Одеса

Одеса

Одеський державний екологічний університет

2022

УДК 502.34:327
М 34

Матеріали Четвертої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Євроінтеграція екологічної політики України». Одеса: Одеський державний екологічний університет. 2022, 448 с.
ISBN 978-966-186-225-7

Видається за рішенням оргкомітету конференції.

Четверта Всеукраїнська науково-практична конференція «Євроінтеграція екологічної політики України» проведена кафедрою екологічного права і контролю Одеського державного екологічного університету та Національним ботанічним садом імені М. М. Гришка НАН України.

В роботі конференції прийняли участь представники Міністерства екології та природних ресурсів України, Державної екологічної інспекції України, Національної поліції України, органів місцевого самоврядування, Національної Академії наук України, установ природно-заповідного фонду України, вищих та загальноосвітніх учбових закладів, приватних компаній.

В збірнику наведені матеріали, які висвітлюють головні екологічні питання України і їх вирішення шляхом Євроінтеграційного процесу збереження довкілля.

Відповідальний за випуск:
кандидат географічних наук, доцент
Бургаз О.А.

Матеріали друкуються у авторській редакції і відповідальність за їх зміст несуть автори. Оргкомітет конференції претензії з цього приводу не приймає.

ISBN 978-966-186-225-7

© Одеський державний
екологічний університет, 2022

ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД В УКРАЇНІ

Сапко О.Ю.

Одеський державний екологічний університет

Рамкова Водна Директива ЄС 2000/60/ЕС є основним нормативним документом у Європейському Союзі (ЄС), який забезпечує законодавчу базу для досягнення доброго статусу водних об'єктів, як поверхневих, так і підземних. В документі прописана процедура оцінки якості води з використанням екологічного нормування на основі показників непорушеного стану водного об'єкту та встановлено загальні підходи до охорони вод (включаючи поверхневі прісні, змінної солоності, прибережні і підземні води), які забезпечують [1]:

- запобігання погіршенню стану водних об'єктів, їх захист і відновлення;
- стійке водокористування, засноване на довгостроковому захисті водних ресурсів;
- поліпшення стану водних екосистем на основі заходів з припинення або поетапного скорочення скидів пріоритетних і небезпечних забруднюючих речовин;
- постійне скорочення забруднення підземних вод; пом'якшення наслідків повеней і посухи.

До показників, які використовуються при визначенні екологічного стану, згідно Рамкової Водної Директиви, відносяться [1]:

- біологічні показники – склад (видовий) і велика кількість (внутрішньовидової) водної флори (вищої водної рослинності); склад і велика кількість донних безхребетних; склад, велика кількість і віковий склад рибної фауни;
- гідроморфологічні показники, важливі для біологічних показників – гідрологічний режим (обсяг і динаміка стоку), зв'язок з підземними водами, нерозривність річки;
- морфологічні умови – варіація ширини і глибини річки; структура і субстрат річкового дна; структура прибережної зони;
- хімічні і фізико-хімічні показники, що впливають на біологічні показники – загальні (температура, ХСК, БСК, розчинений кисень, мінералізація, рН, біогенні елементи); специфічні забруднювачі (забруднення пріоритетними забруднюючими речовинами, скидання яких у водний об'єкт встановлено; забруднення іншими забруднюючими речовинами, скидання яких у водний об'єкт встановлено).

Для порівняльної оцінки всі біологічні показники стану водних об'єктів призводять до числової форми (коефіцієнту екологічного стану EQS), для якого одиниці відповідає відмінний екологічний стан, а нулю – поганий. Шкалу значень EQS, від 1 до 0, розбивають на п'ять градацій, відповідно до класів стану: відмінний, гарний, задовільний, незадовільний, поганий.

У додатку до Рамкової Водної Директиви приведена суть процедури встановлення еталонних показників стану (reference conditions) для виділених категорій і типів поверхневих водних об'єктів. Еталонні значення встановлюють для кожного типу водного об'єкта за значеннями фізико-хімічних і гідро-морфологічних показників, визначених для водного об'єкту відповідного типу і категорії з відмінним екологічним станом. Визначення еталонних значень також може базуватися на просторовому підході, тобто в якості еталонних значень для водного об'єкту можуть бути використані значення, які отримані на непорушеному водному об'єкті відповідного типу і категорії, в тому ж «екорегіоні». При неможливості застосування жодного з підходів допускається використання експертних оцінок.

Відповідно до Рамкової Водної Директиви, під відмінним екологічним станом мається на увазі відсутність або лише незначні антропогенні відхилення значень фізико-хімічних і гідро-морфологічних параметрів стану водних об'єктів від тих значень цих параметрів для даного типу і категорії водних об'єктів, які зазвичай відповідають їх незміненому (природному) стану. Так само і значення біологічних показників стану водних об'єктів відповідають незмінному стану та не мають або мають лише незначні ознаки антропогенного впливу.

В якості критерію за характерними забруднюючими речовинами висувають такі вимоги:

- для неприродних водних об'єктів – концентрація, близька до нуля, або, принаймні, нижче рівня визначення найбільш досконаліми з методиками загального використання;
- для природних водних об'єктів – концентрація залишається в межах, звичайно спостережуваних в незмінених умовах (концентрації природного фону) [1].

В цілому система екологічного нормування в західних країнах покликана здійснювати дві основні функції: виключення свідомо неприйняттого екологічного збитку; стимулювання постійного зниження антропогенного навантаження на навколишнє середовище.

Підписавши Угоду про асоціацію Україна – ЄС, Україна взяла на себе зобов'язання імплементувати законодавчу базу до вимог ЄС. Угода містить 6 директив щодо якості води та управління водними ресурсами, які має впровадити Україна. Основними їх цілями є дотримання європейських стандартів, покращення якості питної води та формування сучасної водної політики.

В останні роки в Україні було прийнято низку нормативно-правових актів для імплементатії директив ЄС у сфері охорони вод. Зокрема, у 2018 р. Уряд схвалив Порядок здійснення державного моніторингу вод, а наприкінці 2020 р. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів затвердило перші сучасні програми моніторингу поверхневих та морських вод, які відповідають європейським вимогам.

У лютому 2019 р. набула чинності нова «Методика віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву

поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод», яка повністю відповідає вимогам ЄС [2].

Визначення екологічного стану масиву поверхневих вод ґрунтується на використанні комплексу біотичних і абіотичних компонентів, властивих водним екосистемам та здійснюється за біологічними, гідро-морфологічними, хімічними та фізико-хімічними показниками, які узагальнено характеризують стан водного об'єкту. Для кожного типу масиву поверхневих вод встановлюються референційні умови, які є початковими величинами для встановлення граничних значень класів і використовуються для визначення екологічного стану масиву поверхневих вод [2].

Для класифікації екологічного стану масиву поверхневих вод використовуються п'ять класів. Для графічного відображення кожен з класів екологічного стану масиву поверхневих вод позначається відповідним кольором:

- I клас екологічного стану – «відмінний» (синій колір);
- II клас екологічного стану – «добрий» (зелений колір);
- III клас екологічного стану – «задовільний» (жовтий колір);
- IV клас екологічного стану – «поганий» (помаранчевий колір);
- V клас екологічного стану – «дуже поганий» (червоний колір).

Класифікація екологічного стану розробляється для кожного типу масиву поверхневих вод окремо, тобто є типоспецифічною. Типоспецифічна класифікація розробляється для біологічних, гідроморфологічних, хімічних та фізико-хімічних показників. Під час розроблення типоспецифічної класифікації на основі екологічного нормативу якості води встановлюються граничні значення для класів екологічного стану масиву поверхневих вод:

- для біологічних показників – для п'яти класів, що відповідають екологічним станам «відмінний», «добрий», «задовільний», «поганий» та «дуже поганий»;
- для хімічних та фізико-хімічних показників – для трьох класів, що відповідають екологічним станам «відмінний», «добрий» та «задовільний»;
- для специфічних синтетичних та несинтетичних забруднюючих речовин у межах хімічних та фізико-хімічних показників – для двох класів, що відповідають екологічним станам «добрий» та «задовільний».

Державний моніторинг вод здійснюється з метою забезпечення збирання, обробки, збереження, узагальнення та аналізу інформації про стан водних об'єктів, прогнозування його змін та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі використання, охорони вод та відтворення водних ресурсів.

З 2019 р. в Україні запроваджено європейські підходи щодо здійснення моніторингу вод відповідно до вимог Водної Рамкової Директиви. А саме, Постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 р. № 785 затверджено новий Порядок здійснення державного моніторингу вод, яким визначено чіткий розподіл обов'язків між суб'єктами моніторингу без дублювання повноважень,

введено нові показники моніторингу, які в Україні до цього часу не вимірювались – пріоритетні, гідроморфологічні та біологічні [3].

Залежно від цілей та завдань державного моніторингу вод встановлюються наступні процедури: діагностичного моніторингу масивів поверхневих та підземних вод; операційного моніторингу масивів поверхневих та підземних вод; дослідницького моніторингу масивів поверхневих вод; моніторингу морських вод [3]. Перші три програми моніторингу здійснюються за басейновим принципом.

Нова система моніторингу вод передбачає шестирічний цикл моніторингу та класифікацію стану вод на 5 класами екологічного стану і 2 класами хімічного стану. Для здійснення державного моніторингу вод підготовлено відповідні програми державного моніторингу вод, а саме програма:

- діагностичного моніторингу для басейнів Дністра, Дунаю, Вісли, Дону, річок Приазов'я, річок Причорномор'я, Південного Бугу, басейну Дніпра суббасейну верхнього Дніпра та річки Десна, суббасейну середнього Дніпра та суббасейну нижнього Дніпра;

- операційного моніторингу поверхневих вод;

- державного моніторингу прибережних та морських вод Чорного та Азовського морів.

В Програмах затверджено на законодавчому рівні чіткі інструкції проведення державного моніторингу в основних річкових басейнах та морських прибережних водах України. Вони дозволяють реалізувати європейські практики дослідження водойм відповідно до вимог Водної Рамкової Директиви ЄС. Завдяки цьому будуть отримані дані, необхідні для розробки планів управління річковими басейнами і морської стратегії [3].

Діагностичний моніторинг допомагає дізнатись на скільки антропогенна діяльність вплинула на кількісний та якісний стан води водного об'єкту. На його основі будуть розробляться заходи для досягнення «доброго екологічного стану» та «доброго хімічного стану» вод. Це один із найважливіших етапів розробки планів управління річковими басейнами.

Операційний моніторинг здійснюється для водойм, де існує ризик недосягнення доброго екологічного стану вод чи щороку здійснюється забір води для питних і побутових потреб населення (в середньому більше ніж 100 м³/добу). Такі дослідження проводяться щороку в період між заходами діагностичного моніторингу за специфічними показниками річкового басейну та показниками діагностичного моніторингу, які показали ризик недосягнення доброго екологічного стану вод. Дані операційного моніторингу є підґрунтям для розробки конкретних заходів у Плані управління річковим басейном для поліпшення чи підтримання стану водойм.

Всі результати досліджень будуть висвітлювати у відкритому доступі на онлайн мапі «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України», на якій наносяться мітки різних кольорів відповідно до екологічного стану водойми. Онлайн система надає інформацію щодо:

- водного об'єкта, на якому проводиться моніторинг вод; показників, за якими проводяться дослідження;

- періодичності здійснення вимірювань; лабораторій, які здійснюють відбір проб та проводять вимірювання.

На теперішній час Державним водним агентством України здійснюється трансформація існуючої системи моніторингу з розподілом функцій між існуючими лабораторіями та уникнення їх дублювання. Для забезпечення виконання вимірювань пріоритетних забруднюючих речовин здійснюється облаштування 4 базових лабораторій – Західного, Східного, Північного та Південного регіонів.

Отже, Україною на теперішній час виконана значна робота по впровадженню вимог Європейського законодавства щодо методики оцінки якості та проведення моніторингу поверхневих вод, що дозволить в подальшому забезпечити досягнення цілей водної політики, зокрема доброго екологічного стану води.

Література

1. Директива 2000/60/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2000 р. про встановлення рамок діяльності Співтовариства у сфері водної політики із змінами та доповненнями, внесеними Рішенням 2455/2001/ЄС і Директивою 2009/31/ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_962#Text.

2. Методика віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод. Наказ міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 р. № 5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0127-19#Text>.

3. Порядок здійснення державного моніторингу вод. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 р. № 785. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/758-2018-%D0%BF#Text>.