

МОНІТОРИНГ СТАНУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ПОЛТАВЩИНИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

П. В. Шуканов

parus2133@gmail.com

О. С. Риндюк

А. О. Величук

кафедра туристичного та готельного бізнесу

Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава

Забруднення поверхневих вод Полтавщини є актуальною екологічною проблемою, що має негативний вплив на здоров'я населення, біорізноманіття та економічний розвиток регіону. Водні ресурси є ключовим компонентом сталого розвитку, а їх збереження вимагає комплексних заходів, включаючи постійний моніторинг, модернізацію очисних споруд та впровадження екологічних технологій.

Водні об'єкти Полтавської області зазнають значного антропогенного навантаження, що призводить до забруднення річок, озер та ставків. Аналіз забруднення вод Полтавщини базується на вивченні хімічного складу води, концентрації забруднюючих речовин та впливу техногенних факторів [3]. Основними джерелами забруднення є промислові відходи, сільськогосподарські хімікати, побутові стоки та механічні забруднювачі (таблиця 1). Тому впровадження ефективної системи контролю якості води є критично необхідним для захисту екосистем та з метою забезпечення чистою питною водою всіх мешканців регіону.

Для дослідження використано дані моніторингу, що включають рівень важких металів, нітратів, фосфатів та інших екологічно небезпечних елементів. За основу числових даних було взято щорічні показники фонових концентрацій забруднення води річок та каналів басейну Дніпра [2]. Як приклад, було розглянуто наступні пункти пробовідбору у Полтавській області: р. Ворскла (м. Полтава), р. Хорол (м. Миргород), р. Ворскла (с. Старі Санжари). У відповідності до рекомендацій ЄС здійснювати і повторювати програму моніторингу стану поверхневих та ґрунтових вод необхідно «принаймні раз на чотири роки, за виключенням тих пунктів пробовідбору, де концентрація нітратів не перевищувала 25 мг/л в усіх попередніх пробах і не з'явилося жодних нових факторів, які могли б підвищити вміст нітратів; в такому випадку програму моніторингу потрібно повторювати лише один раз на вісім років» [1].

В умовах реалізації національної Стратегії сталого розвитку для збереження водних ресурсів Полтавщини необхідно забезпечувати здійснення наступних заходів: 1) модернізація очисних споруд, тому як очищення поверхневих вод є ключовим фактором у боротьбі з забрудненням; 2) екологічне землеробство, для зменшення впливу нітратів та фосфатів із сільськогосподарських угідь; 3) використання альтернативних джерел води, що передбачає розширення систем повторного використання стічних вод у промисловості; 4) функціонування системи онлайн-моніторингу, яка забезпечує

використання автоматизованих складових для контролю забруднення; 5) зростання якості законодавчого регулювання та освітньої діяльності щодо дотримання екологічних норм і збереження водних ресурсів регіону.

Таблиця 1

Основні види та джерела забруднення поверхневих вод Полтавщини

№ п/п	Види та джерела забруднення	Основні складові забруднення
1.	Промислові відходи	Викиди токсичних речовин і важких металів з промислових підприємств. Містять важкі метали (свинець, кадмій, цинк), нафтопродукти, органічні сполуки, кислоти та луги, а також з складові атмосферних опадів.
2.	Сільське господарство	Використання пестицидів та добрив, що вимиваються у річки та озера. Змивання добрив (нітратів, фосфатів) та пестицидів з полів.
3.	Побутові стічні води	Недостатньо очищені стоки з житлових та адміністративних будівель.
4.	Теплове забруднення	Скидання теплої води з промислових підприємств.
5.	Механічне забруднення	Завислі речовини, такі як пісок, мул, глинясті частинки, що потрапляють у воду в результаті ерозії ґрунтів, промислової діяльності та будівництва.
6.	Радіоактивне забруднення	Пов'язане з природними джерелами радіації або наслідками аварій на інших об'єктах. Радон, радій та інші радіоактивні елементи можуть потрапляти у воду з природних джерел.

Аналіз якості поверхневих вод Полтавщини показав значний вплив антропогенних факторів на екологічний стан області. Вода в річках Хорол та Ворскла демонструє сезонні зміни забруднення, залежно від промислової та аграрної діяльності, а також природних факторів. Моніторинг числових показників підтвердив перевищення норм нітратів, фосфатів та важких металів, що загрожує якості питної води та біорізноманіттю водних екосистем. Важливу роль у процесі моніторингу стану поверхневих вод відіграє екологічна освіта населення та громадські ініціативи, що спрямовані на очищення водойм. Втілення комплексного підходу до використання водних ресурсів дозволить зберегти екологічний баланс регіону, запобігти критичному забрудненню та забезпечити сталий розвиток природних екосистем Полтавщини.

Список використаних джерел

1. Директива Ради 91 / 676 / ЄЕС від 12 грудня 1991 року стосовно охорони вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел. URL: https://www.vodres.gov.ua/ckfinder/userfiles/files/2_6_03.pdf
2. КНД 211.1.1.106-2003. Охорона навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів. Організація та здійснення спостережень за забрудненням поверхневих вод (в системі мінекоресурсів). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=52214
3. Степова О. В., Рома В. В. Оцінка біогенного забруднення поверхневих водойм Полтавської області. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2016. № 1-2. С. 93-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2016_1-2_21.2