

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

ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ

Кур'янова С.О., Сапко О.Ю.

Одеський державний екологічний університет

Річка Південний Буг належить до числа великих річок басейну Чорного моря і є найбільшою, басейн якої повністю розташований у межах України. Річка протікає по території семи областей України, а саме Вінницької (площа басейну складає 25,7 %), Кіровоградської (24,2 %), Миколаївської (23,2 %), Черкаської (13,2 %), Одеської, Хмельницької та Київської областей де річковий басейн займає невеликі частини [1, 2].

Природні особливості басейну річки та чинники господарської діяльності зумовлюють певні особливості гідрохімічного режиму. Південний Буг має високий вміст солей у воді, який зростає у напрямку до гирла, що пов'язано із геологічними чинниками. Вода річки вирізняється також доволі високою насиченістю розчиненим киснем. Чинником, що сприяє покращенню кисневого режиму, є наявність порожистих ділянок, де відбувається перемішування води. Характерною особливістю басейну Південного Бугу, що виділяє його з-поміж інших великих річок, є велика зарегульованість. Сумарний об'єм штучних водойм перевищує водні ресурси басейну в дуже маловодний рік. Також особливістю Південного Бугу є достатньо значний твердий стік, чому сприяють розчленованість рельєфу та значні площі під орними землями [1, 2].

До основних гідроморфологічних змін Південного Бугу слід віднести порушення вільної течії річки, гідрологічні зміни (численні підпори води вище гребель) та спрямлення. Морфологічні зміни відбулися у верхів'ї Південного Бугу та його притоках із заболоченими заплавами. З середини ХХ ст. інтенсивно осушувалися заболочені землі у заплавах річок з метою подальшого їх використання у сільському господарстві. Нижче м. Хмельницький проведено осушення заплави та регулювання (спрямлення) відрізка русла Південного Бугу довжиною 28 км, що виконує функцію магістрального каналу осушувальної системи. Каналізоване також русло від витoku на 3,5 км. Русла спрямлені й на окремих невеликих ділянках приток. Заплави річок басейну широко використовуються для сільськогосподарського виробництва і, як наслідок, відбувається змив ґрунту й добрив під час сніготанення та інтенсивних дощів [2].

За показником об'ємів стічних вод, які надходять у поверхневі води басейну Південного Бугу, серед різних галузей економіки переважають стоки від сільського господарства (44,1 %), комунальні підприємства (31,9 %) та промисловості (23,6 %). У галузевій структурі промисловості провідну роль відіграють підприємства харчової та видобувної промисловості (відповідно 37 та 32 %). Крім того, на території басейну розміщені підприємства енергетики, металургії, будівельних матеріалів, легкої промисловості. Деякі промислові підприємства (Ладижинська ТЕС, Вінницький олійно-жировий комбінат, ВАТ «БОС» м. Вознесенськ, ЗАТ

«Бершадьмолоко», ПАТ «Тростянецький м'ясокомбінат») приймають на свої очисні споруди й комунальні стоки [3].

Найбільша кількість стічних вод у річку надходить від Вінницької та Миколаївської областей. У межах Вінницької області найбільшими забруднювачами є КП «Іллінціводоканал», КП «Хмельникводоканал», КВЕП «Вапнярководоканал», КП «Тульчинводоканал», ВФ ТОВ «Яблуневий Дар», КП «Жмеринководоканал», КП «Вінницяоблводоканал», «Птахокомплекс» ТОВ «Вінницька птахофабрика», ВП Ладизинської ТЕС АТ «ДТЕК Західенерго», ПрАТ «Вінницький ОЖК». Найбільше стоків надходить від КП «Вінницяоблводоканал», який забезпечує м. Вінниця питною водою і очищує стічні води на очисних спорудах каналізації. [4].

В межах Миколаївської області основними забруднювачами є МКП «Миколаївводоканал» м. Миколаїв, КП «Ольшанське» смт Ольшанське, КП «Первомайський міський водоканал» м. Первомайськ, КП «Прибузьке» м. Нова Одеса, «Міський водоканал» м. Баштанка, Південноукраїнська АЕС. Проте слід відзначити, що МКП «Миколаївводоканал» скидає очищені стоки в Південно-Бузький лиман.

Екологічну оцінку р. Південний Буг було виконано на основі даних державного моніторингу поверхневих вод за 2019-2021рр які були отримані лабораторією моніторингу вод та ґрунтів у Регіональному офісі водних ресурсів у Миколаївській області.

Екологічна оцінка води р. Південний Буг виконана на основі екосистемного принципу, необхідна об'єктивність оцінки була досягнута досить широким набором показників, які характеризують абіотичну і біотичну складову водних екосистем. Комплекс показників для екологічної оцінки якості води включав загальні та специфічні показники. Визначення об'єднаної оцінки якості води полягає в обчисленні екологічного індексу (I_e). [5]

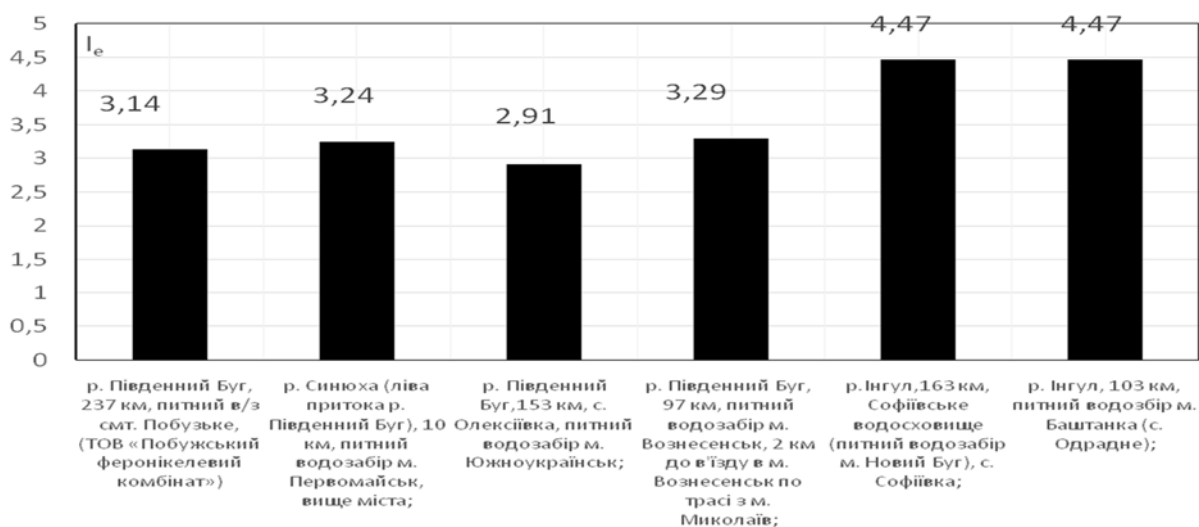


Рис. 1 – Екологічний індекс якості води у створах розташованих в Миколаївській області на р.Південний Буг

Аналізуючи графік видно, що екологічний індекс якості визначений для питного водозабіру м. Первомайськ, вище міста - 3,24 незначно зменшується до 2,91 - с.Олексіївка, питний водозабір м. Южноукраїнськ. Далі спостерігається плавне збільшення індексу до 3,29 - питний водозабір м. Вознесенськ, 2 км до в'їзду в м. Вознесенськ по трасі з м. Миколаїв. Та значне збільшення на ділянках Софіївського водосховища (питний водозабір м. Новий Буг) та питному водозбірі м. Баштанка (с. Одрадне) до 4,47. Характеристика якості води змінюється за станом – від «достатньо чиста» (перші чотири створи), до «слабко забрудненої» (ділянка Софіївського водосховища та питний водозбір м. Баштанка).

Отже, основними видами діяльності та антропогенного навантаження на водні ресурси басейну р. Південний Буг є: житлово-комунальне господарство, промисловість, сільське господарство, включаючи рибне господарство, гідроенергетика та протипаводковий захист.

В цілому значення показників якості в басейні р. Південний Буг у Миколаївській області майже не відрізняються від аналогічного періоду минулих років, знаходяться на задовільному рівні та підтверджуються сезонними коливаннями гідрологічного і гідрохімічного режиму;

Значення більшості гідрохімічних показників якості води в басейні Південного Бугу ділянки у Миколаївській області знаходяться в межах нормативів.

Попередня екологічна оцінка якості вод річки Південний Буг в перших чотирьох створах спостережень показала, що по мінералізації – це прісні води, а по категорії якості води – це гіпогалінні води. За хімічним складом вод у цих створах річка Південний Буг відноситься до гідрокарбонатного класу, групи кальцієві.

На двох останніх створах – солонуваті води, по категорії якості води – β-мезогалінні. За хімічним складом вод річка Південний Буг відноситься до сульфатного класу, групи натрієві.

Мінералізація води підвищується. Висока мінералізація і мутність річкової води обумовлюються слабкою задернованістю ґрунту, практично повною відсутністю залісеності площі водозбору. Води річки Південний Буг в значній мірі вилучаються на господарські потреби і зрошення, що істотно зменшує стік річки.

За значеннями гідрохімічних показників інтегральної оцінки якості вода у досліджених створах р. Південний Буг відповідає II-ому класу, III-ій категорії та характеризується за станом як «добра» і за ступенем чистоти – «досить чиста».

Література

1. Хільчевський В.К., Чунар'ов О.В., Ромась М.І. та ін. Водні ресурси та якість річкових вод басейну Південного Бугу / за ред. В.К.Хільчевського. Київ: Ніка-Центр, 2009. – 184 с.
2. Шахман І.О. Екологічна оцінка якості води середньої течії річки Південний Буг за гідрохімічними показниками / Екологія, іхтіологія та

аквакультура. Таврійський науковий вісник № 113. – С. 260 – 266. URL: http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/113_2020/37.pdf

3. Ухань О.О., Осадчий В.І., Набиванець Ю.Б., Осадча Н.М., Глодка Д.В. Типизація поверхневих вод Південного Бугу за вмістом головних іонів, біогенних елементів, органічних речовин та розчиненого кисню / Гідрохімія, якість води. Наукові праці УкрНДГМІ, 2015, Вип. 267. – С. 46 – 56. URL: Рябич О.М., Магась Н.І. Комплексна оцінка якості води річки Південний Буг у межах Миколаївської області / Електронний вісник наук. № 5. 2010. URL: <http://evn.nuos.edu.ua>.

4. https://uhmi.org.ua/pub/np/267/Ukhan_Osadchy_Yu_Nabyvaniets_Osadcha_Glotka_257.pdf.

5. Романенко В.Д., Жукинський В.М., Оксіюк О.П. та ін. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями. Київ: СИМВОЛ-Т, 1998. – 28 с.