

Шифр: «Небезпека забруднення водойм»

«ЕКОЛОГІЧНА ЗАБРУДНЕНІСТЬ ВОДОЙМ СЕЛИЩА СЛАВСЬКЕ»

АНОТАЦІЯ

Загрозою для усього людства вважається виснаження і погіршення якості водних ресурсів – джерела питної води і основи життєдіяльності на планеті. Через 30 років половина населення Землі буде потерпати від нестачі води. Для України цей час може настати значно раніше, а для жителів 1228 міст, населених пунктів України, які користуються привізною водою, він уже настав. На сьогодні в Україні практично жодної поверхневої водойми за ступенем забруднення води, екологічним станом та основними санітарно-хімічними та мікробіологічними показниками не можна віднести до водойм першої категорії, з яких можна приготувати чисту питну воду.

Основними кліматоутворюючими факторами на території селища Славська є сонячна радіація та атмосферні циркуляції, що зумовлюють розподіл по території тепла та вологи, а також гірський характер місцевості (висота над рівнем моря, експозиція схилів), ґрунтовий та рослинний покрив.

Мета роботи – встановити чинники зростання рівня екологічної небезпеки та обґрунтувати заходи з підвищення екологічної безпеки у смт. Славське, річки Опір.

Завдання досліджень:

- запропонувати заходи щодо зниження рівня екологічної небезпеки водойм.
- вибрати та проаналізувати найбільш доцільний метод очистки питної води.
- охарактеризувати стан питної води.

Об'єкт дослідження – процеси формування екологічного забруднення водойм.

Предмет дослідження – екологічна проблема водойм у зоні забруднення та її якість.

Методи дослідження. Ми у роботі використали як загально наукові методи дослідження (узагальнення теоретичних даних та аналізу їх

реалізації) так і спеціально-наукові методи: типологічний метод (комплексне дослідження даного регіону, узагальнення матеріалів, створення висновків).

Ключові слова: забруднення води, екологічного забруднення водойм, екологічна безпека, експозиція схилів.

ЗМІСТ

Розділ 1 ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ВОДОЙМ У ЗОНІ ЗАБРУДНЕННЯ.	5-18
1.1.Проблеми забруднення водойм на світовому рівні.	7-15
1.2.Евтрофікація водних екосистем.	15-16
1.3.Фактори впливу водного середовища. Гідробіонти.	17-18
Розділ 2.Характеристика кліматичних умов та методологія досліджень водойм селища Славське.	19-32
2.1. Кліматичні умови.	19-21
2.2.Дослідження забруднення річки Опір.	21-26
ВИСНОВКИ	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	29-31

ВСТУП

Водні ресурси України – одне з джерел отримання питної води для населення. Довгострокова стратегія розвитку водних ресурсів України дозволила б краще забезпечувати українців питною водою, а державі економити кошти на очистці води. Крім того, беручи до уваги той факт, що її запаси розподіляються по території України не рівномірно (найбільші вони на заході, найменші – в південних районах Донецької, Запорізької, Херсонської, Одеської областей), це вимагає раціонального використання і охорони від забруднення. За статистикою, найкраще забезпечені питною водою Волинська, Чернігівська, Сумська області, а також північні території Київської та Полтавської областей. У промислово розвинених областях Донбасу та Придніпров'я якість питних вод останнім часом значно погіршилася. Але найбільш сумна ситуація складається у степовому Криму, у якому і до анексії забруднення підземних вод фіксувалося на більш ніж 30% усієї його площі. Фактично у кожній з водойм можна легко зафіксувати перевищення допустимих норм забруднення. Середньорічні дані лабораторних вимірювань, які проводять органи Державного агентства водних ресурсів України, свідчать про підвищений вміст у воді контрольованих створів важко та легкоокисних забруднюючих речовин [1-3].

Тому, вивчення екологічних чинників забруднення водойм на сьогоднішній час є актуальним питанням.

РОЗДІЛ 1. ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ВОДОЙМ У ЗОНІ ЗАБРУДНЕННЯ.

1.1. Проблеми забруднення водойм на світовому рівні.

Під забрудненням водойм розуміють потрапляння у значних кількостях і концентраціях забруднювачів, які послаблюють біосферні функції водойм та порушують нормальні умови середовища. Забруднення води проявляється у зміні фізичних, органолептичних властивостей (порушення прозорості, забарвлення, запаху, смаку), збільшенні вмісту сульфатів, хлоридів, нітратів, токсичних важких металів, зменшенні розчиненого у воді кисню повітря, появі радіоактивних елементів, хвороботворних бактерій тощо.

Забруднювачем водойми може бути будь-який фізичний агент, хімічна речовина або біологічний вид, який потрапляє у водне середовище або виникає у ньому в кількостях, які виходять за звичайні межі - природних коливань або середнього природного росту [1].

ВИСНОВКИ

У науковій роботі зображені теоретичні спостереження екологічного забруднення водойм смт. Славське (Львівська область). Фактично у кожній з водойм можна легко зафіксувати перевищення допустимих норм забруднення. Середньорічні дані лабораторних вимірювань, які проводять органи Державного агентства водних ресурсів України, свідчать про підвищений вміст у воді контрольованих створів важко та легкоокисних забруднюючих речовин.

Також зроблені висновки про незадовільний стан очисних споруд Держуправління зробило після обстеження на місці каналізаційних очисних споруд та мереж, а також на підставі інформації Державної екологічної інспекції у Львівській області.

Згідно інформації, наданої Держекоінспекцією у Львівській області, каналізаційні очисні споруди Славського КВ КП не виконують свого функціонального призначення та потребують капітального ремонту чи реконструкції. Дані споруди були збудовані ще в 60-х роках минулого століття і протягом останніх років здійснюють лише механічну очистку стоків. Таким чином підприємство Славське КВ КП своєю діяльністю забруднює поверхневі води річки Опір (басейн р. Дністер). Обстеження каналізаційних очисних споруд та мереж селища Славське Сколівського району Держуправління ОНПС здійснило 05 травня 2012 року. В результаті перевірки зроблено висновок про незадовільний стан очисних споруд.

Також зроблені спостережливі дослідження в яких ми визначали забруднення берегів річок і побачили, що фактична кількість забруднюючих речовин на берегах річки Опір є значними. Ми можемо побачити, що на вул. Устияновича кількість відходів пластикового посуду і окуроків є значною причиною великої кількості даних категорій відходів є відвідування великої кількості людей даної території. Ще одним фактором забруднення річкових водойм є транспортні засоби які перетинають їх у певних місцях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1]. *Збереження водойм України*. [Електронний ресурс] – Режим доступу:<https://ecology.unian.ua/naturalresources/1455473-zberegiti-vodu-ukrajinski-vodoymi-poterpayut-vid-zabrudnennya.html>
- [2]. *Водойми які потерпають від забруднення забруднення*. [Електронний ресурс] – Режим доступу:<https://ecology.unian.ua/naturalresources/1455473-zberegiti-vodu-ukrajinski-vodoymi-poterpayut-vid-zabrudnennya.html>
- [3]. *Екологічна проблема водойм*. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ecologyknu.wixsite.com/ecologymanual/kopiya-13-5>
- [4]. *Використання водних ресурсів*. [Електронний ресурсів] – Режим доступу:http://manyava.org/publ/vikoristannja_vodnikh_resursiv/ekologija_vodnih_resursiv/vodokoristuvachi_i_vodospozhozivachi/25-1-0-481
- [5]. *Виявлення екологами забруднення річок*. [Електронний ресурс] – Режим доступу:https://zaxid.net/na_lvivshhini_ekologi_viyavili_zabrudnennya_richok_n1058225
- [6]. *Забруднення річки опір*. [Електронний ресурс] – Режим доступу:<http://forpost.lviv.ua/novyny/14759-richka-opir-skolivs-kogo-rajonu-zavdala-shkodi-derzhavi-bil-sh-nizh-na-4-mil-joni-griven>
- [7]. Запольський А.К. Водопостачання, водовідведення та якість води. – К.: Вища школа, 2005. – 671 с.
- [8]. Шмандій В. М., Клименко М. О., Голік Ю. С., Прищепка А. М., Бахарев В. С., Харламова О. В. Екологічна безпека. Підручник. Херсон: Олді-плюс, 2013 – 366 с.
- [9]. Хилько М. І. Екологічна безпека України: Навчальний посібник / М. І. Хилько. К., 2017.
- [10]. Глобальні проблеми світу. Атлас/ Міжнародний банк реконструкції та розвитку// К. : ДНВП «Картографія», 2009. - 144 с.
- [11]. Кучерявий В. П. Екологія : підручник [для студ. ВНЗ]. Львів: Світ. 2000. 500 с.

[12]. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. Ю. Основи екології. - К.: Либідь, 2005. - 408 с.

[13]. Джигирей В. С. Екологія та охорона навко-лишнього середовища. К. : Т-во «Знання», КОО, 2007. - 422 с.

[14]. Popovych, V., Kuzmenko, O., Voloshchyshyn, A., Petlovanyi, M. Influence of man-made edaphotopes of the spoil heap on biota. *E3S Web of Conferences* 60,00010, 2018. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20186000010>.

[15]. Цехун О. В. Стан водних ресурсів, вплив наних підприємств гірничо-металургійного комплексу Дніпропетровської області// Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Серія «Стан навколишнього середовища». - К. - 2008. - № 10. - С.18-19.

[16]. Ісаєв С. Д., Пашков А. П. Засіб зниження ймовірності небезпечного навантаження на довкілля та людину від великомасштабних масових вибухів на кар'єрах України// Наукові записки Києво-Могилянської академії. - Т. 93. - 2009. - С. 85-88.

[17]. Босак П. В. Фізико-хімічні властивості стічних вод з технологічних відвалів Нововолинського гірничопромислового району. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 18. 2018. С. 117-124. <https://doi.org/10.32447/20784643.18.2018.13>

[18]. Водний кодекс України від 6 червня 1995 р. № 214/95-ВР (із змінами, внесеними згідно з Законами) // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 24. – Ст.189.

[19]. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III (із змінами, внесеними згідно з Законами) // Відомості Верховної Ради України. – 2002. - № 3-4. – Ст.27.

[20]. Про затвердження переліку річок та водойм, що віднесені до водних об'єктів місцевого значення: наказ Державного комітету України по водному господарству від 3 червня 1997 р. № 41 // Офіційний вісник України. – 1998. – № 2. – Ст.174.

[21]. Основні показники використання вод в Україні за 2006 рік (випуск 26) // Державний комітет України по водному господарству. Управління комплексного використання водних ресурсів. – К.: Державний інститут управління та економіки водних ресурсів, 2007. – 70 с