

**«Екологічна забрудненість водойм селища Славське»**

Шифр: «Небезпека забруднення водойм»

## 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.

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

## ЗМІСТ

<b>Розділ 1 ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ВОДОЙМ У ЗОНІ ЗАБРУДНЕННЯ.</b>	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
<b>Розділ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ВОДОЙМ СЕЛИЩА СЛАВСЬКЕ.</b>	19-32
2.1. Кліматичні умови.	19-21
2.2. Дослідження забруднення річки Опір.	21-26
<b>ВИСНОВКИ</b>	28
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	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% усїєї його площі.

Для того, щоб різниця у кількості прісної води у різних областях України була менш відчутною, побудовано 1103 водосховища. Шість найбільших знаходяться на Дніпрі, іще одне велике водосховище на Дністрі. Крім того, створено майже 50 тис ставків, 7 великих каналів, 10 водоводів, тощо. Наразі попри те, що Україна має значні сумарні водні ресурси, велика їх частина не може бути використана. Як наслідок, за їх поновлюваними запасами на одного жителя, наша країна є однією з найменш забезпечених країн у Європі.

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.

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.

## 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. [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 ресурс]- Режим доступу:[http://manyava.org/publ/vikoristannja\\_vodnikh\\_resursiv/ekologija\\_vodnih\\_resursiv/vodokoristuvachi\\_i\\_vodospozhyvachi/25-1-0-481](http://manyava.org/publ/vikoristannja_vodnikh_resursiv/ekologija_vodnih_resursiv/vodokoristuvachi_i_vodospozhyvachi/25-1-0-481)
5. Виявлення екологами забруднення річок. [Електронний ресурс] – Режим доступу:[https://zaxid.net/na\\_lvivshhini\\_ekologi\\_viyavili\\_zabrudnennya\\_richok\\_n\\_1058225](https://zaxid.net/na_lvivshhini_ekologi_viyavili_zabrudnennya_richok_n_1058225)
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. Фрог Б.Н., Левченко А.П. Водоподготовка. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 680 с.
9. ГОСТ 2874-82. Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль качества.– М.: 1984. – 7 с.
10. Глобальні проблеми світу. Атлас/ Міжнародний банк реконструкції та розвитку// К. : ДНВП «Картографія», 2009. - 144 с.
11. Шевчук В. Я. Екологічна безпека України// Безпека життєдіяльності. - 2003. - № 3. - С. 10-24.

12. Екологічна безпека гідросфери регіонів, очищення стічних вод та утилізація шламів водоочищення/ О. М. Адаменко, Л. І. Челядін, В. Л. Челядін, М. Р. Скробач// Екотехнології і ресурсозбереження. - К.: 2007. - № 6. - С. 68-73.
13. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. Ю. Основи екології. - К.: Либідь, 2005. - 408 с.
14. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього середовища. К. : Т-во «Знання», КОО, 2007. - 422 с.
15. Лавров В. Лежачего не пьют./ Корреспондент. - 2009. - С. 33.
16. Цехун О. В. Стан водних ресурсів, вплив на них підприємств гірничометалургійного комплексу Дніпропетровської області// Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Серія «Стан навколишнього середовища». - К. - 2008. - № 10. - С.18-19.
17. Ісаєв С. Д., Пашков А. П. Засіб зниження імовірності 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.
18. Ефремов Е. И. Особенности и методы взрывного разрушения горных пород// Metallургическая и горнорудная промышленность. Д. 2010. № 2. - С. 153-158.
19. 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.
20. 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.
21. 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.

22. 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