Тези дослідницького проекту

учасника конкурсу “ МАН-Юніор”

«ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ЗАБРУДНЕНОСТІ АКВАТОРІЇ ДНІСТРОВСЬКОГО КОМПЛЕКСНОГО ГІДРОВУЗЛА

МЕТОДОМ БІОІНДИКАЦІЇ»

Актуальність: Малі та середні річки – невід’ємні компоненти природного середовища, які мають велике значення у житті та господарській діяльності людей. Гідрохімічний склад та якість води середніх та малих річок чутливо реагують на господарську діяльність населення. Внаслідок посилення антропогенного впливу погіршується стан водних об’єктів.

Не є винятком і Дністровське водосховище. Тому актуальним питанням є вивчення екологічного стану водойми, використовуючи різні методи дослідження , в тому числі і біоіндикацію.

Ключові слова: Дністровське водосховище , біоіндикація, геотехнічна система.

**Мета роботи:** оцінити екологічний стан Дністровського водосховища за показниками біоіндикації.

Для досягнення мети розроблені завдання дослідження:

1.Опрацювати літературу з теми дослідження.

2.Провести польове обстеження та відбір проб води.

3.Провести хімічний аналіз проб води.

4.Визначити кількісний склад зоопланктону (дафній) у досліджуваних ділянках водосховища.

5.Провести методику біотестування за показником загибелі ракоподібних *Daphnia magna* *straus*.

6.Визначити рівень забруднення водосховища органікою за визначенням середнього індексу сапробності.

7.Запропонувати заходи щодо поліпшення екологічного стану водосховища та його збереження як водної екосистеми.

**Об’єкт дослідження:**Дністровське водосховище.

Предмет дослідження: екологічний стан Дністровського водосховища.

Методи дослідження: Для виконання поставлених завдань застосовували спеціальні методи досліджень: *системного аналізу:* для вивчення причинно– наслідкових зв'язків; *картографічний:* при побудові картосхем; *графічний:* для побудови графіків та діаграм; *описовий:* для викладення зібраної

інформації.

Наукова новизна роботи в тому, що дослідження екологічного стану Дністровського водосховища методом біоіндикації не проводилися на території району досліджень.

Основними результатами проекту є такі:

* Визначено, що за останній час відбувається значний антропогенний вплив на стан екологічної безпеки поверхневих водних об'єктів.
* Вивчені та проаналізовані існуючі методи біоіндикації екологічного стану водосховищ.
* Встановлено, що водосховище - це штучний водний об'єкт, який виступає геотехнічною системою та елементом культурного [ландшафту](http://ua-referat.com/%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82), впливає на [навколишнє середовище](http://ua-referat.com/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%88%D0%BD%D1%94_%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5) та [господарську](http://ua-referat.com/%D0%93%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80) діяльність людини. Для м.Новодністровська та навколишніх сіл це питання актуальне.
* Були проведені польові та лабораторні дослідження Дністровського водосховища.
* На підставі хімічного аналізу проб води встановлено, що відсутнє перевищення ГДК всіх інгредієнтів на всіх ділянках відбору проб.
* У лабораторних умовах досліджуваних проб, було виявлено наявність зооплактону, такого виду, як дафнії, але у дуже малому складі.
* При еколого-токсиологічній оцінці якості води за методикою біотестування на Daphnia magna straus було встановлено, що дане водосховище має середню ступінь токсичності.
* На підставі експериментальних та хіміко- аналітичних досліджень рівня забрудненості Дністровського водосховища органікою встановлено, що індекс сапробносі водосховища дорівнює від 1,5 до 3,5, що відповідає 3-4 класу якості води, які мають рівень сапробності- мезосапробна.
* виявлено, зміни індексу сапробності –з 10 червня до 30 серпня ,бо змінювався рівень забруднення, температурний режим.
* складено паспорт Дністровського водосховища .
* вивчені гідробіонти та розподілені за групами чутливості.
* визначені перспективи збереження водосховища, які пов'язані зі зменшенням антропогенного тиску, дооблаштуванням пляжних ділянок та підвищенням екологічної культури населення.
* запропоновано для запобігання «хвороби» водосховища необхідно вивчати причини, а не боротися з наслідками.

Опольська Ірина Володимирівна , учениця 8 класу, ЗОШ І-ІІ ступенів

с.Ожеве Сокирянського району Чернівецької області

Конт. тел.+380979524835

E: mail ozheve\_school@ukr.net

60238 с.Ожеве Сокирянський район Чернівецька область

м. Новодністровськ Нова пошта №1, 5-тий квартал , буд.3

E: mail ozheve\_ school@ukr.net

Координатори проекту: Нігалатій Т.І., вчитель екології, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії

Шибінська В.І., вчитель географії, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель

Конт.тел.+380966726074, E: mail toma3101@ukr.net

м. Новодністровськ Сокирянський район Чернівецька область

Нова пошта №1, 5-тий квартал, буд.3

Конт. тел. +380688721067, E: mail [alex1129vita@ukr.net](mailto:alex1129vita@ukr.net)

Сокирянський район Чернівецька область

м. Новодністровськ Нова пошта №1, 5-тий квартал, буд.3