**Біоіндикація якості води річки Золотоношки за макрофітами та макрозообентосом**

Бутенко Ірина Олександрівна, Марченко Юлія Едуардівна, 067-470-34-48, ludadovgal@ukr.net.

Черкаська спеціалізована школа І – ІІІ ступенів №3; 9 – А клас; м. Черкаси.

Науковий керівник: Довгаль Людмила Володимирівна , вчитель біології Черкаської спеціалізованої школи І – ІІІ ступенів №3, вчитель-методист.

ТЕЗИ:

*Актуальність теми*. Золотоношка – мала річка , лівобережна притока Дніпра, що починається в селі Золотоношка Драбівського району Черкаської області та впадає у Кременчуцьке водосховище біля села Чехівка Золотоніського району Черкаської області. Як і будь-яка мала річка , Золотоношка є результатом ландшафту та поверхневого стоку, що визначає її екологічний стан. Воду цієї річки для потреб сільського господарства та рибництва використовує населення Драбівського та Золотоніського районів. Впадаючи в Кременчуцьке водосховище, Золотоношка впливає на якість питної води у містах, що розташовані на Дніпрі нижче за течією.

 Річка Золотоношка, що є важливим джерелом водопостачання лівобережної Черкащини, з 2007 року зазнає сильного антропогенного навантаження через скид недоочищених каналізаційних вод від ВАТ «Веста». Це зумовлює необхідність постійного контролю за якістю води в річці та моніторингу її екологічного стану.

 У більшості випадків екологічні громадські організації не мають змоги проводити дороговартісні хімічні аналізи, тому використання з цією метою індикаторних груп організмів , тобто біоіндикації , може стати доступною альтернативою для вирішення постійного моніторингу її стану.

*Мета дослідження*: встановити клас якості води у річці Золотоношка методами біоіндикації за макрофітами та макрозообентосом, виявити зміни екологічного стану за період дослідження, з’ясувати можливість використання біоіндикації для моніторингу стану малих річок.

*Задачі дослідження*:

* визначити клас якості води у річці Золотоношці модифікованим для макрофітів методом Майєра; загальний ступінь забруднення річки за макрофітним індексом, індекс Майєра та біотичний індекс Трента за методом Вудівісса;
* здійснити паралельно до біоіндикації хімічний аналіз води для встановлення її класу якості;
* з метою з’ясування достовірності біоіндикації порівняти отримані результати та показники хімічного аналізу води в річці Золотоношці.

*Висновки та результати проведеної роботи:*

Модифікований індекс Майєра для макрофітів дорівнював 10 , загальний ступінь забруднення за макрофітним індексом коливався від 4,33 до 4,5 - вода IV класу якості; за статистичною оцінкою екологічний стан водойми за час моніторингу не змінювався.

Індекс Майєра для макрозообентосу змінювався від 9 до 7, біотичний індекс Трента з червня по серпень 2011 року склав 4, що відповідає ІV класу якості води. Коефіцієнт Жакарра для макрозообентосу змінювався від 81% до 100% , за час моніторингу зміни у екологічному стані водойми незначні.

 Хімічний аналіз води довів достовірність результатів біоіндикації, виявивши IV клас якості води.

Рекомендовано здійснювати моніторинг якості води в річці Золотоношка методами біоіндикації та висвітлювати результати в місцевих засобах масової інформації, розробити модель програми громадських дій по відновленню стану річки.