**Тема науково-дослідницької роботи:** Визначення екологічного стану річки Конка, лівого берега Дніпра методом біоіндикації.

**Автор проекту:** Козакова Анастасія, учениця 8-А класу Голопристанської спеціалізованої школи з поглибленим вивченням предметів філологічного та природничо-математичного циклів.

**Керівник:** Тараненко Ольга Леонідівна, учитель географії, Голопристанської спеціалізованої школи з поглибленим вивченням предметів філологічного та природничо-математичного циклів.

**Актуальність теми:** У зв’язку з підвищеним антропогенним впливом на природні комплекси в останній час, стає актуальною розробка та апробація методик, що дозволяють оцінювати екологічний стан природних, природно-антропогенних ландшафтів. Так як всі компоненти природи тісно та нерозривно взаємопов’язані між собою, то порушення одного компоненту викликає зміну стану всіх інших. Тому, оцінюючи стан одного, можна прогнозувати зміни інших компонентів.

**Мета науково-дослідницької роботи:** формувати знання про річку Конка, лівого рукава Дніпра у місті Гола Пристань, її екологічний стан, дослідити рослинність річки Конка, визначити міру впливу деяких природних і антропогенних чинників на її формування методом біоіндикації; привернути увагу населення до проблем збереження водойми.

**Об’єкт дослідження** є **річка Конка, лівий рукав Дніпра**.

**Предмет досліджень** – природні та антропогенні чинники впливу на річку, а також водні рослини та рослини прибережної зони.

**Завдання науково-дослідницької роботи:**

* Проаналізувати екологічний стан та основні екологічні проблеми річки Конка у м. Гола Пристань методом біоіндикації;
* залучати молодь та жителів міста до природо-екологічної роботи;
* виховувати екологічну свідомість і дбайливе ставлення до живої природи;

 **Теоеретична частина:**

Біоіндикація — метод оцінки якості води та екологічного стану водойми за складом видів-індикаторів або структурними показниками угруповань. Іншими словами, біоіндикація це спосіб оцінки антропогенного навантаження за реакцією на нього живих організмів та їхніх угруповань. Метод можна використовувати для оцінки якості вода у водоймах, що мають розвинену власну біоту. Біотестування дозволяє судити про стан води, що аналізується, біоіндикація — про стан екосистеми водойми.

 Біоіндикатори — це організми, групи особин одного виду (популяції ) або угрупован­ня, наявність та інтенсивність розвитку яких є показником певних природних процесів або умов зовнішнього середовища (у тому числі і антропогенного впливу), біоіндикатори свідчать про ту чи іншу якість життя у даному середовищі.

**Експериментальна частина**:

 В даній роботі було проаналізувано екологічний стан та висвітлені основні причини забруднення річки Конка у м. Гола Пристань методом біоіндикації.

 Мешканці водойм різним чином реагують на забруднення. Реакція може полягати у наявності чи відсутності виду, значеннях чисельності особин окремого виду тощо. Існує група дуже чутливих організмів, які у разі забруднення водойми першими зникають зі складу її населення. Це індикатори чистої води. Діаметрально протилежною є група видів, які пристосовані дожиття в дуже забруднених водоймах. Вони не тільки почувають там себе цілком комфортно, але і не можуть жити у чистій воді. Це витривалі види — індикатори значного забруднення. Поміж цими «екстремалами» знаходиться група помірно чутливих організмів. Цікавим є той факт, що кількість видів першої і другої груп незначна, тоді як помірно чутливих видів набагато більше.

Види, які використовують з метою оцінки якості води, називають

біоіндикаторами.

**Результати:**

* Проаналізовано еколого-біологічні властивості виявлених видів.
* Виявлено, що досліджені види рослин представлені не всіма екологічними групами рослинних угруповань.
* Вищі водні рослини, такі як комиш, очерет, рогоз, володіють здатністю видаляти з води забруднюючі речовини.
* Опрацювали наукову та методичну літературу з питань біоіндикації водного середовища за допомогою рослин. За літературними даними виявлено, деякі із описаних нами видів можуть бути використані, як біоіндикатори стану навколишнього середовища.
* Результати досліджень даної роботи можна використовувати в школі на уроках біології ,екології та в позаурочний час – на екскурсіях до водних біоценозів, де можна показати різноманіття видів водної та прибережно-водної рослинності, довести необхідність охорони цих рослин учнями.