Міністерство освіти і науки України

Національний центр „Мала академія наук України“

Всеукраїнський інтерактивний конкурс „МАН-Юніор Дослідник“

Номінація „Еколог“, 2021 р.

**ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ РІЧКИ ПЕРЕВОД ЗА ВОДНИМИ РОСЛИНАМИ**

**Автор – Тихолаз Надія Андріївна,** вихованка гуртка „Юні друзі природи“

**Науковий керівник** – Нестеренко Ольга Павлівна, керівник гуртка

„Юні друзі природи“.

**Час та місце проведення дослідження.** Робота виконана у 2020 році на території Національного природного парку „Пирятинський“ (межа сіл Березова Рудка та Вечірки, Пирятинський район, Полтавська область).

В даному місці ширина водного плесу річки на момент проведення дослідження складає 6-11 метрів, глибина – 0,45-1,23 метри (прибережної зони).

**Актуальність теми.** Проблема забруднення водойм зараз дуже актуальна. Визначити ступінь чистоти річки можна методами біоіндикації – за допомогою живих організмів, які у ній живуть.

**Мета роботи** – вивчення екологічного стану річки Перевод за водними рослинами.

Для досягнення означеної мети були поставлені такі **завдання**:

1. Здійснити визначення водних рослин.

2. Розрахувати макрофітний індекс.

3. Розрахувати модифікований індекс Майєра.

**Об’єкт дослідження** – річка Перевод, межа сіл Березова Рудка та Вечірки, Пирятинський район, Полтавська область.

**Предмет дослідження** – якість води річки Перевод.

**Методи дослідження** – макрофітний індекс та модифікований індекс Майєра.

**Стан вивчення проблеми та новизна роботи.** Дана робота є частиною досліджень визначення екологічного стану річки Перевід, які проводяться у НПП „Пирятинський“. Особистий внесок автора полягає у самостійному проведенні польових досліджень та обробці результатів.

**Практичне значення:** Матеріали наших досліджень можуть бути використані для еколого-просвітницької роботи на гурткових заняттях. Отримані дані можуть бути внесені до літопису природи НПП „Пирятинський“

**Результати дослідження.**

На річці Перевод в межах сіл Березова Рудка та Вечірки Пирятинського району Полтавської області нами виявлено 6 видів вищих водних рослин. Це спіродела багатокоренева, ряска мала, нитчасті водорості, лепешняк, рогіз вузьколистий і очерет.

Для визначення екологічного стану річки ми використовуємо дві методики:

1. Макрофітний індекс – один із методів біоіндикації, за вищими водними рослинами-макрофітами. Методика взята із науково-методичного посібника “Визначення якості води методами біоіндикації”.

Макрофітний індекс дорівнює 3. Вода забруднена, ІV клас якості.

1. Модифікований індекс Майєра – методика взята із науково-методичного посібника “Визначення якості води методами біоіндикації”.

Модифікований індекс Майєра дорівнює 2. Водойма забруднена, ІV-V клас якості.

Імовірність забруднення водойми:

1. Викид очисних спорід.
2. Сміттєзвалище.

**Висновки:**

1. У річці Перевод на межі сіл Березова Рудка та Вечірки Пирятинського району Полтавської області зростає 6 видів вищих водних рослин.

2. Макрофітний індекс дорівнює 4.

3. Модифікований індекс Майєра дорівнює 2.

3. Екологічний стан прибережної зони річки Перевод в межі сіл Березова Рудка та Вечірки (Пирятинський р-н, Полтавська обл.) відповідає забрудненій водоймі V класу якості.

**Використана література:**

Мальцева В., Карпова Г., Зуб Л. Визначення якості води методами біоіндикації: науково-методичний посібник – К.: Науковий центр екомоніторингу та біорізноманіття мегаполісу НАН України, Недержавна наукова установа Інститут екології (ІНЕКО) Національного екологічного центру України, 2011. – 112 с. – Іл. 36. – Бібл.: С. 107. – С. 41, 117.