

**ОТРИМАННЯ СОРБЕНТУ З ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА
ГІДРОХІНОНУ**

Єрмоменко Анна Олексіївна

Комунальна організація (установа, заклад)

«Шосткинський навчально-виховний комплекс:

спеціалізована школа I-II ступенів - ліцей», 10 клас

Наукові керівники: Павленко Оксана Вячеславівна, старший викладач

Шосткинського інституту Сумського державного університету, кандидат технічних наук; Гутак Інна Олександрівна, учитель хімії вищої категорії, старший учитель Комунальної організації (установи, закладу) «Шосткинський навчально-виховний комплекс: спеціалізована школа I-II ступенів – ліцей»

Зважаючи на велику кількість накопичених на території України відходів виробництва, достатню актуальність здобуває питання їх переробки. Зроблена спроба визначення оптимальних методів отримання сорбційного матеріалу з відходів, а також перевірка його властивостей. Досліджувались сорбційні властивості матеріалу на основі залізного купоросу $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ та манганового купоросу $\text{MnSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, отриманих з відходів виробництва гідрохінону. Для вивчення сорбційної активності досліджуваного сорбенту була проведена сорбція іонів купруму (II).

Мета роботи: отримання матеріалу з промислових відходів, який буде володіти сорбційними властивостями по відношенню до іонів важких металів.

Завдання роботи : отримати сорбент з промислових відходів, який можна використовувати для очищення водойм від накопичення важких металів.

Актуальність роботи:

- 1) забезпечити економічно вигідніший спосіб для підтримання екологічного стану довкілля;
- 2) покращення якості водойм, за рахунок використання виготовленого сорбенту;
- 3) утилізація відходів підприємств.

В лабораторних умовах була проведена сорбція іонів міді (II), і виявлення їх максимального ступеня вилучення. Дані дослідження доводять нам, що використання сорбентів у вирішенні питання забруднення навколишнього середовища є найбільш перспективним та економічно вигідним. Отримані матеріали дозволяють вирішити відразу дві проблеми:

- очищення природного середовища;
- утилізація відходів підприємств.