«Чи може стати наше місто Рені чистим?»

Автор Лунгу Катерина Вадимівна, учениця 9 класу Опорного закладу Ренійського закладу загальної середньої освіти №6 Ренійської міської ради, Ренійська територіальна громада, Ізмаїльський район, Одеська область, м. Рені

Керівник: Попаз Катерина Іванівна, вчитель історії та правознавства

**Мета роботи:** ознайомитись з інформацією про джерела забруднення навколишнього середовища людиною та їх особистої участі в покращенні екологічного стану рідного міста.

**Завдання:**

* зібрати інформацію про шляхи забруднення навколишнього середовища;
* провести соціологічне опитування з метою виявлення рівня знань учнів про можливі шляхи забруднення довкілля та їх ставлення до особистої участі в очищенні навколишнього средовища;
* організувати «Зелений куточок» в школі для збору батарейок;
* відвідати та вивчити стан площадок для збору сміття в районі порту;
* взяти інтерв’ю у відповідальних осіб в пунктах збору механічних відходів (батарейок та пластику);
* розробити рекомендації-пам’ятки для учнів щодо поводження з відпрацьованими батарейками та використаним пластиком;
* дослідити протягом місяця скільки відходів «виробляє» наша родина;
* скласти комп`ютерну презентацію з теми.

**Об’єкт дослідження:** довкілля території міста Рені.

**Предмет дослідження:** особливості екологічної проблеми довкілля міста Рені.

**Методи дослідження**: інформаційний; узагальнюючий; аналітичний; порівняльний; систематичний; наочний.

Тези

1. Екологія  — це наука, метою якої є вивчення взаємодії живих організмів між собою і з навколишнім середовищем, а також розробку нових заходів, спрямованих на захист природних ресурсів.
2. Щоб охорона екології велася максимально ефективно, важливо досягти співпраці людини і природи.
3. Виділяють наступні види забруднення навколишнього середовища: біологічне, фізичне, хімічне, механічне – забруднення біосфери сміттям.
4. Механічні відходи важко розчиняються. В результаті вони змінюють ландшафт, скорочують кількість різновидів тварин і рослин, відчужують землі.
5. Батаре́йка — [електричний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0) або [електронний компонент](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%96_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8), [джерело живлення](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE_%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F), яке містить запас [енергії](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%8F) і робить її доступною для пристроїв, підключених до нього.
6. За час свого розкладання – а це близько ста років – одна батарейка здатна забруднити близько 16 - 20 квадратних метрів землі.
7. Оскільки ми ще не маємо власних підприємств з переробки батарейок, є один вихід – їх транспортування до Європи (Німеччина, Румунія, Польща, Франція).
8. З однієї тони батарейок можна отримати: 288 кг марганцю; 240 кг цинку; 47 кг графіту.
9. Творцем лампи вважають Томаса Едісона, бо він вивчив всі світові винаходи, упорядкував їх, отримав лампу розжарювання і запатентував прилад.
10. Види ламп: лампи розжарювання; енергоефективні світлодіодні; перевірені люмінесцентні лінійні і КЛЛ; галогенні; металогалогенні.
11. Вся справа в ультрафіолетовому випромінюванні, яке виходить від лампочок в дозі, яка може бути небезпечна для клітин шкіри; згодом є ризик розвитку серйозних захворювань.
12. Всі перегорілі лампочки необхідно своєчасно утилізувати, для цього потрібно їх правильно упакувати і здати; при цьому будьте уважні, щоб пристрої не розбилися, інакше ртутні випари можуть завдати шкоди вашому здоров'ю і оточуючим людям.
13. За невтішними прогнозами, через 35 років в океанах на 2 т риби припадатиме 1 т пластика.
14. Близько 1/3 виробленого пластика йде не на переробку, а в Світовий океан. В океані пластик перетворюється на мікрочастинки, які з'їдають риби та інші морські тварини, а разом із морепродуктами і рибою пластик потрапляє до нашого організму.
15. Об’єм виробництва пластикових відходів становить близько **9 млрд тон на рік**, і ця цифра збільшується з кожним роком; з них переробляється менше 10%, приблизно стільки ж спалюється, решта потрапляє в навколишнє середовище.
16. У середньому період розкладу пластику становить **від 80 до 600 років**: стаканчик для кави розкладається близько 50 років, пакети та трубочки – 100-200 років, пластикові пляшки – до 200.
17. . Навіть так званий «еко-пластик», який розкладається за 1-2 роки, виділяє в навколишнє середовище парникові гази.
18. Знищити або переробити 100% пластикових відходів поки що неможливо, але можна перерозподілити ресурси і боротися з тими джерелами пластику, що завдають найбільшої шкоди.

Висновки

Екологія  — це наука, метою якої є вивчення взаємодії живих організмів між собою і з навколишнім середовищем, а також розробка нових заходів, спрямованих на захист природних ресурсів.

Щоб врятувати природу, важливо не тільки навчитися боротися з наявними негативними наслідками. Поки людство не навчиться утилізувати відходи за всіма наявними правилами, будь-які спроби відновлення земель і джерел будуть марними. Не можна висадити ліс, паралельно вирубуючи дерева.

Батарейки забруднюють воду і землю, їх не можна викидати у смітник. Відпрацьовані батарейки потрібно віддавати на утилізацію (переробку). Будь-яка неутилізована батарейка – серйозна загроза. За час свого розкладання – а це близько ста років – одна батарейка здатна забруднити близько16 - 20 квадратних метрів землі.

Лампочки також небезпечні викиди. Потрібно завжди пам'ятати про правила особистої безпеки, вчасно міняти перегорілі пристрої і ніколи не викидати їх у відро для сміття або баки.

Пластикове сміття можна знайти всюди — на землі, в морі й навіть глибоко на дні океану. Забруднення планети відходами пластику перетворюється на справжню екологічну катастрофу. Під час спалювання пластику в атмосферу виділяються токсичні речовини. Пластик також треба переробляти і менше використовувати в житті.

Треба сортувати сміття і переробляти його; інформувати людей про екологічні проблеми та спонукати їх діяти, тобто не викидати батарейки, лампочки, пластикові вироби у звичайні баки, а здавати їх на переробку. Звісно, це не всі забруднювачі навколишнього середовища, але найбільшої шкоди завдають саме вони.