**Тема проєкту:**

«**Фонтан на основі гідравлічної машини**.»

**Автор проєкту:** Щерба Олександр Сергійович, номер телефону: 0959040225, електронна адреса: [scherbaoleksandr@gmail.com](mailto:scherbaoleksandr@gmail.com), місце проживання: Закарпатська область, Мукачівський район, с. Зубівка, вул. Миру 4

**Навчальний заклад:** Залужанський ліцей, Мукачівської міської ради, Закарпатської області, учень 9 класу.

**Керівник проєкту:** Химинець Ганна Іванівна, вчитель хімії та фізики Залужанського ліцею, Мукачівської міської ради, Закарпатської області.

**Мета проєкту:** з’ясувати вплив пластику на навколишнє середовище та можливі шляхи повторного використання сировини; дослідити можливість виготовлення фонтану на основі гідравлічних машин з пластикових пляшок

**Завдання проєкту:**

1. Запропонувати шляхи повторного використання сировини.
2. Проаналізувати літературу.
3. Розглянути декілька способів повторного використання пластикових пляшок.
4. Виготовити фонтан з пластикових пляшок

Тема даного дослідження є дуже **актуальною**  в наш час. Щороку в світі виробляється близько 150 млн. тонн синтетичної пластмаси. На території України діють смітники загальною площею 260 тис. га. Зараз цю проблему у нас в країні намагаються вирішувати шляхом повторної переробки пластмаси.

**Об’єктом дослідження** гідравлічні машини.

**Предметом дослідження є** фонтан на основі гідравлічної машини.

В Україні пластикові та поліетиленові вироби становлять п'яту частину всіх відходів які розкладаються протягом 300 років. В Україні переробляється лише 7% з 200 тис. тонн пластикових пляшок і пакетів. При цьому вітчизняні сміттєпереробні заводи завантажені максимум на 15-20%.

Пластикові пляшки – це не просто тара для води, але і відмінний матеріал для творчості і рукоділля. Деякі умільці примудряються робити з них таке, що багатьом і уявити складно. Все, що потрібно в цій справі, – власне матеріал, ножиці, іноді фарба, клей і вільний час.

Гідравлічні машини (від грецького слова гідравлікос – водяний) – це машини, дія яких грунтується на законах руху й рівноваги рідин.

**Висновки:**

- Побутові відходи являють собою серйозну екологічну небезпеку і проблема їх утилізації є надзвичайно актуальною, а єдиний безпечний спосіб її вирішення – це переробка відходів або повторне використання сировини.

-Виконана оцінка екологічної небезпеки таких відходів як пластикові пляшки.

-Запропоновані оптимальні шляхи поводження з пластиковою тарою.

-Вторинне використання пластикових пляшок дозволить зменшити накопичення відходами приблизно на 30-40 відсотків.

- Виготовлений фонтан на основі гідравлічних машин