**До 135-річчя з дня народження Я.І.Перельмана**

**Дослід - ремейк з фізики**

**«Паперова каструля»**

Євстратіков Данило Денисович

КЗ НВК №37 Кам’янської міської ради, Дніпропетровської області,

учень 8 класу.

Керівник – Корнієнко Анатолій Павлович, Відмінник освіти України,

 вчитель фізики КЗ НВК №37, керівник шкільного наукового товариства «Інтеграл»

**Мета роботи:** заохотити учнівдо вивчення творчого спадку великого популяризатора точних наук Я.І Перельмана, викликати зацікавленість учнів до природи фізичних явищ при вивченні теми « Теплові явища ».

**Актуальність дослідження:**

 Робота над проектом має на меті підвищення зацікавленності учнів, які тільки починають вивчення фізики в школі, до фізичних явищ, що демонструють прояви фундаментальних фізичних законів, а також заохочення юних фізиків до наукового пошуку, створення передумов для творчого підходу до вивчення фізики. Велику допомогу у цій справі надають твори Я.І. Перельмана, зокрема, його книга «Цікава фізика».

 Осучаснення дослідів, описаних Я.І.Перельманом, змушує учнівську молодь долати усталені стереотипи уявлень про властивості речовин , що оточують нас у повсякденному житті і у разі потреби користуватися набутими знаннями для вирішення практичних задач.

**Методи дослідження:**

1.Ознайомлення із змістом книги Я.І Перельмана «Цікава фізика», зокрема – статтею «Паперова каструля».

 2.Проведення дослідів з сучасними речовинами – гумою та пластмасою різних видів, яких не було за життя Я.І Перельмана і які б підтвердили здатність води завдяки великій теплоємності захистити від вогню легкоплавкі предмети – повітряну кульку та пластиковий тонкостінний посуд. Низька собівартість складових дає можливість кожному бажаючому перевірити власноруч дивну здатність протидіяти вогню

повітряної кульки з водою та можливість зварити яйце у пластиковій склянці.

**Використані джерела інформації:**

1. Я.І.Перельман «Цікава фізика».

2. Інтернет-ресурс.