**Тема: “ ДОСЛІДИ З НЕНЬЮТОНІВСЬКОЮ РІДИНОЮ”**

**Автори**: **Бакум Богдан**, учень 7 класу Лизогубовослобідського НВК «ЗОШ І- ІІІ ступенів – дитячий садок», **Дятлик Денис**, учень 7 класу Лизогубовослобідського НВК «ЗОШ І- ІІІ ступенів – дитячий садок»

**Керівник: Гусак Марина Василівна**, учитель фізики та математики Лизогубовослобідського НВК «ЗОШ І- ІІІ ступенів – дитячий садок», керівник гуртка «Юний дослідник» Київського обласного комунального позашкільного навчального закладу « МАН учнівської молоді»

**Метою** дослідження є дослідження властивостей неньютонівської рідини

При дослідженні даної теми автор ставить перед собою такі **завдання**:

* опрацювати літературу по обраній темі;
* провести досліди із неньютонівською рідиною;
* пояснити явища, які відбуваються в процесі проведення експерименту.

Обрані досліди цікаві для учнів та прості у виконанні. Тому їх можна виконувати як вдома так і в школі. Оскільки це викличе інтерес дітей до фізики вважаємо тему **актуальною**.

Для проведення дослідів необхідно мати обладнання: крохмал, вода, молоток, досточка, гвіздок.

При проведенні дослідів **встановлено**:

* Якщо повільно рухати паличкою у рідині, то нічого дивного ми не побачим.
* Якщо різко вдаряти по неньоютонівській рідині - вона не впускає всередину.
* Неньютонівськими називають рідини, в'язкість яких залежить від швидкості, із якою рухаються різні її частинки.
* При вібрації чи ударі такі рідини поводять себе як тверді тіла.
* Неньютонівська рідина поводить себе по-різному в залежності від взаємодії. Якщо на неї діяти різко, сильно, швидко – вона проявляє властивості, близькі до властивостей твердих тіл, а при повільній взаємодії стає рідиною.

 Отже, запропоновані досліди:

* дають можливість розширити область зв'язку теорії з практикою;
* розвивають у учнів інтерес до фізики і техніки;
* спонукають до розвитку винахідництва;
* привчають до самостійної дослідницької роботи.