

## **Прості досліди з фізики в домашніх умовах: «Дослід – слуховий обман»**

*А. Ейнштейн сказав: «Істина — це те, що витримує перевірку дослідом».*

Досліди з фізики допоможуть ввійти до чудесного світу знань. Для учнів 5 -11 класів вони будуть нескладними. Зрозумівши основні фізичні принципи і закони, учні відчувають себе більш впевнено.

Щоб вивчення законів фізики в домашніх умовах було безпечним, необхідно дотримуватися запобіжних заходів:

1. Абсолютно всі експерименти необхідно проводити за участю дорослих.
2. Необхідно бути особливо уважними, якщо використовуються гострі, колючо-ріжучі предмети, відкритий вогонь. При цих дослідах присутність дорослих обов'язкова.
3. Використання отруйних речовин заборонено.

### **Дослід – слуховий обман**

Дослід не новий, але досить цікавий і варто його повторювати.

Дослід досить простий, проте для досліду потрібно гучномовець, два провідника і гальванічний елемент типу АА. Дослід необхідно проводити вдвох. Один з «дослідників» сідає на стілець і заплющує очі (можна на очі зробити пов'язку), а експериментатор стає спереду і подаючи короткочасно напругу від елемента живлення на гучномовець імітує «постріл» - «піддослідний» з заплющеними очима має сидіти спокійно, не повертаючи голови - повинен відгадати з якого напрямку чути звук «пострілу»; як показує практика, – «піддослідний» неправильно показує напрям звідки надходить звук, якщо «постріл» пролунав попереду чи позаду «піддослідника». Цікаво, що «постріл» зроблений попереду, часто сприймається як звук позаду. Якщо «постріл» робити збоку від «піддослідного», то він правильно визначить напрям звідки почув звук – річ в тому, що одним вухом він чує звук голосніше, а другим тихіше і таким чином визначає звідки лунає звук.

Якщо стоїть завдання визначити де знаходиться в траві коник, що стрекоче, то необхідно закрити одне вухо, а другим як «локатором» повертатися в різні сторони і прислухатись коли звук голосніший там і буде коник-стрибунець.

**Автор: Бабин Дмитро Святославович**