**ТИСК У ЦІКАВИХ ФОКУСАХ**

**Рудчик Владислав Сергійович,** учень 7 класу Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 143 Харківської міської ради Харківської області;

**Солдатенко Наталія Григорівна**, вчитель фізики Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 143 Харківської міської ради Харківської області

Подорожуючі чарівники, яких називали факірами, винайшли фокус «ложе з цвяхів» тисячу років тому в Індії. Вони показували «чудеса» – лежали на ложі з цвяхів, ходили по вогню і пожирали вогонь. Вони не розважали глядачів класними чарівними фокусами, а виманювали у них гроші, прикидаючись володарями надприродних здібностей.

Мета проекту – показати, що в даних фокусах немає нічого надприродного, вони не порушують законів природи, і всі вони засновані на науці, хоча на перший погляд здається, що закони природи і справді порушені.

У роботі докладно роз'яснено фізичні основи ряду відомих раніше фокусів, пов'язаних із тиском одних тіл на інші, показано, з точки зору науки, чому виходить результат, який суперечить життєвому досвіду. Крім того, додані свої фокуси, що підтверджують дані пояснення, а також проведено аналіз найбільш міцних форм, існуючих у природі з експериментальним підтвердженням. Всі фокуси прекрасно підходять для виконання перед глядачами, під час проведення уроків при вивченні теми «Тиск».

В роботі використано експериментальний метод та метод наукового пояснення. Показано, що виконувати наукові фокуси і трюки – простіше простого. Треба всього лише скористатися фізичними законами про тяжіння, тиск, рух, тощо. Коли потрібно зробити неможливе можливим, весь фокус у науці, а не в магії.