

## **ЧИСЕЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ВИРІШЕННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОГО МІСТА**

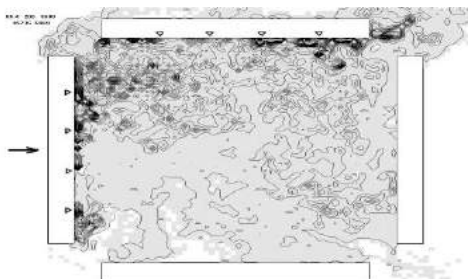
**Гевлич Т.І., 10-А кл., ЗОШ № 26 ВМР**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Гевлич І.Г.**  
Донецький національний університет м. Вінниця

В умовах енергетичної кризи та кризи ЖКГ в Україні спостерігається масова відмова споживачів від послуг із централізованого забезпечення теплом.

Метою роботи є дослідження екологічного ефекту застосування систем індивідуального опалення в межах багатоповерхової забудови міст за допомогою чисельного моделювання розсіювання забруднень, які переносяться повітряним потоком.

Запропоновано використання методики чисельного моделювання для прогнозування розсіювання забруднень, апробованої в умовах використання теплогенераторів малої потужності в межах багатоповерхової житлової забудови, - рис. 1.



**Рис. 1. Розсіювання забруднень від джерел, розташованих на внутрішніх сторонах двох будинків багатоповерхової забудови замкнутого типу**

За результатами проведеного дослідження зроблені висновки:

1. Використання систем індивідуального опалення в межах існуючої багатоповерхової забудови міст є чинником зростання екологічної небезпеки.

2. Застосування чисельного моделювання розсіювання забруднень дозволяє здійснювати його прогнозування при використанні автономних поквартирних систем опалення, дахових, вбудованих та прибудованих котелень малої потужності.