

ВАСИЛЬКІВСЬКИЙ Б.М. (УКРАЇНА, КИЇВ)

ПЕРШИЙ В УКРАЇНІ ЕКОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЛОВЛЮВАННЯ ПИЛУ НА ВУЛИЦЯХ МІСТА

Національний університет «Києво-Могилянська академія»
04070, вул. Г. Сковороди, 2, Київ, Україна; vkd@ukma.edu.ua

Abstract. At the Department of Ecology of the National University "Kiev-Mohyla Academy" studies of dust pollution of air in the city are carried out. Based on the results of the study, a model of a device for cleaning air from dust in the city was developed. This model of the device has been patented. Today it is the first device in Ukraine that allows collecting dust on city streets.

Сучасні екологічні проблеми, в першу чергу, пов'язані з антропогенною діяльністю в суспільстві і найбільше, від цієї діяльності, страждають мешканці великих міст. Для більш глибокого дослідження екологічного стану міста та екологічних його проблем на кафедрі екології в Національному університеті «Києво-Могилянська академія» в 2018 році була створена «Лабораторія екологічних досліджень міських систем». За короткий період існування лабораторії вдалося досягти певних концептуальних та прикладних результатів.

Одним з напрямків роботи лабораторії було дослідження пилового забруднення автотранспортом атмосферного повітря в місті. Під час дослідження, здійснюються пошуки і розробка моделей пиловловлювачів, які б дозволяли зменшувати пилове забруднення від автотранспорту на вулицях міста. Наразі в Україні немає жодного стаціонарного пристрою, який вловлював би частки пилу в повітрі міста. Модель пристрою представляє собою стовпчик (циліндр), висотою 0,5 м. який має по периметру отвори, всередині встановлені перегородки, в нижній частині ємкість для накопичення твердих частинок/пилу (Рис. 1а). Сьогодні в світі широко застосовуються антипаркувальні стовпчики/делініатори, тому розробляючи модель ми намагалися зробити його простим у користуванні і виробництві. Модель являє собою той же антипаркувальний стовпчик який не тільки забезпечує безпеку пішоходам, а й виконує екологічну роль, вловлюючи частки пилу від автотранспорту покращує якість атмосферного повітря (Рис. 1б).



Рис. 1. а).



б).



в).

В травні 2020 року Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (Укрпатент) видав патент на Корисну модель №142114 на «ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЛОВЛЮВАННЯ ПИЛУ НА ВУЛИЦЯХ МІСТА» (Рис 1в). Цей пристрій не замінить прибирання вулиць міста від пилу, але його можливість працювати автономно, цілодобово і необмежено в часі буде вносити свою частку в покращення екологічного стану міста.