

## АНАЛІЗ СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ

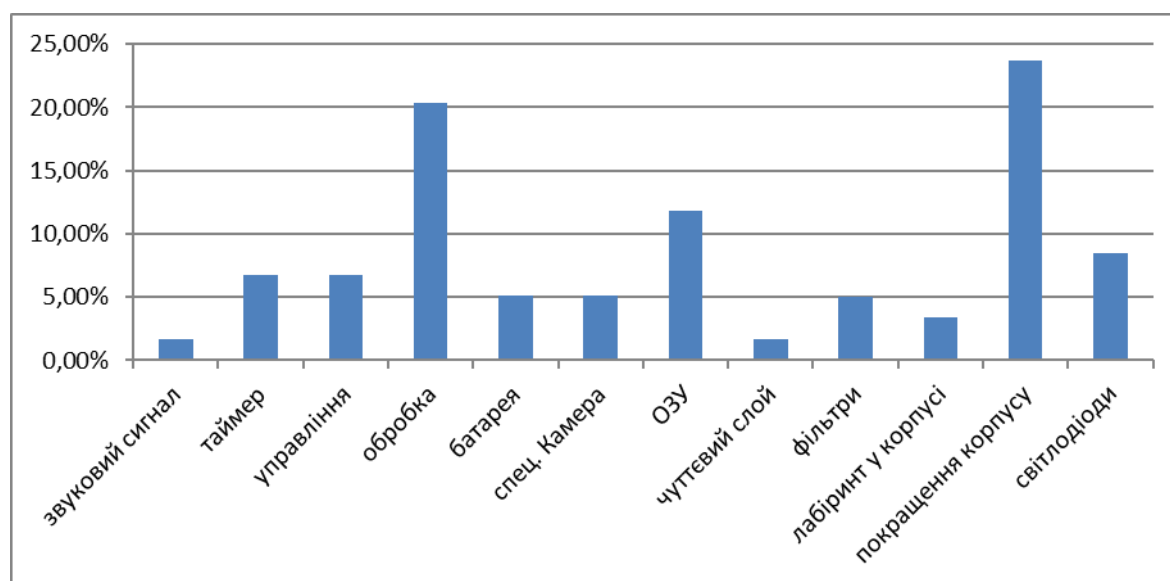
Олейник О.С., НУЦЗУ  
НК – Дерев'яно О.А., к.т.н., доц., НУЦЗУ

В роботі проведено аналіз стану оптико-електронних пожежних сповіщувачів на основі патентних досліджень, метою якого є систематизація технічних рішень і виявлення тенденцій їх розвитку. Більшість технічних рішень представлені у вигляді одиничних сповіщувачів та датчиків.

Головними лідерами в цій галузі є Сполучені штати Америки та Японія. Науковці цих країн найбільше працюють над удосконаленнями, що направлені на підвищення ефективності, надійності та збільшення швидкодії сповіщувачів.

Аналізуючи масив технічних рішень оптико-електронних сповіщувачів встановлено, що пріоритет у розробці надається максимальним сповіщувачам, оскільки вони є простими у підключенні та мають низьку вартість в порівнянні з диференційними та максимально-диференційними сповіщувачами.

За типом поєднання елементів у системах найчастіше застосовують з'єднання проводами, адже воно забезпечує надійну та стабільну роботу і не впливає на швидкість обробки інформації.



**Рис. 1. Особливості конструкції оптико-електронних пожежних сповіщувачів**

Розподіл конструктивних особливостей сповіщувачів, що представлений на Рисунку 1, пов'язаний з тим, що з розвитком технологій у сповіщувачів виникає можливість не тільки виявляти пожежу, але і аналізувати, записувати данні, працювати автономно та подавати звуковий сигнал "Тривога". Окрім того на небезпечних та важливих об'єктах є можливість поєднувати такі сповіщувачі у єдину інтелектуальну систему, яка самостійно буде приймати рішення про початок тих чи інших дій.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Дерев'яно О.А., Антошкін О.А., Бондаренко С.М., Христин В.В. Системи пожежної та охоронної сигналізації. Х.: УЦЗУ, 2008. С. 136.