

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Національний університет "Львівська політехніка"

Politechnika Krakowska (Polska)

**Національний технічний університет "Київський політехнічний
інститут"**

Akademia Techniczno-Humanistyczna, Bielsko-Biała (Polska)

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

II-ої Міжнародної науково-технічної конференції

24-25 листопада 2016 р.

<i>Дмитро Дуржинський, Анатолій Шиян</i> ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ЛЮДИНИ ВІД НЕГАТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНО – ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ	41
<i>Сергій Ємельяненко, Дмитро Гончаренко</i> СИСТЕМА ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ДЛЯ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ	42
<i>Ігор Заступ, Анатолій Шиян</i> РОЗРАХУНОК ІНТЕГРАЛЬНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНФІДЕНЦІЙНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ВЕЛИКОГО РОЗМІРУ	44
<i>Василь Карпінець, Юрій Яремчук</i> ВИКОРИСТАННЯ СТЕГANOГРАФІЧНИХ МЕТОДІВ ВБУДОВУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦІЛІСНОСТІ ВЕКТОРНИХ ЗОБРАЖЕНЬ	46
<i>Микола Карпінський, Віталій Чиж, Степан Балабан</i> ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ БЕЗПРОВОДОВИХ СЕНСОРНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ОБРОБКИ ДЕРЖАВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ В СИСТЕМАХ ПОЖЕЖНОЇ ОХОРОНИ	48
<i>Віталій Катаєв</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЗАКЛАДНИХ ПРИСТРОЇВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НЕЛІНІЙНОЇ ЛОКАЦІЇ	50
<i>Галина Кеньо</i> СТРУКТУРНО-АКУСТИЧНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ПОВІТРЯ-СКЛЯНА ПЛАСТИНА-ПОВІТРЯ	52
<i>Євгеній Крайній, Лілія Нікіфорова</i> МЕТОД ІДЕНТИФІКАЦІЇ КРИТИЧНИХ ЗНАЧЕНЬ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ АГЕНТІВ ЗАГРОЗ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ БЕЗПЕЦІ	54
<i>Наталія Кухарська, Христина Задорожна</i> ЦИФРОВЕ ДИТИНСТВО: СОЦІАЛІЗАЦІЯ І БЕЗПЕКА	55
<i>Андрій Лагун, Володимир Пилипенко</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄ СТЕГANOГРАФІЧНІ МЕТОДИ ДЛЯ ПРИХОВУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ В НЕРУХОМИХ ЗОБРАЖЕННЯХ	58
<i>Наталія Кухарська, Дмитро Прокопечко</i> СТЕГANOГРАФІЧНИЙ ЗАХИСТ КОНФІДЕНЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МЕТОДОМ КУТТЕРА-ДЖОРДОНА-БОСЕНА	60
<i>Олексій Максимів, Тарас Рак</i> СОЦІАЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ ЯК ЗАГРОЗА ІНФОРМАЦІЙНІЙ БЕЗПЕКИ. ПІДРОБЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ЛИСТІВ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ВІД НИХ	62
<i>Володимир Максимович, Микола Шевчук, Марія Мандрона</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕНЕРАТОРА ПСЕВДОВИПАДКОВИХ БІТОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ НА ОСНОВІ ГЕНЕРАТОРА ДЖИФФІ	64

СИСТЕМА ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ДЛЯ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Сергій Ємельяненко, Дмитро Гончаренко

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна

The paper presents the improvement of fire protection dwelling house using the fire protection system based on on-door speakerphone, which works as the apartment on-door speakerphone and additionally detects fires in apartments, informs inhabitants about fire, transmits alert to operational control of fire-rescue units and connects controller through telephone with the apartment in which the fire is.

Keywords: fire protection, on-door speakerphone, announcement, fire alarm, risk.

Сьогодні одним з найдієвіших заходів для виявлення та оповіщення населення про пожежу є використання пожежних сповіщувачів, які дозволяють зменшити ризик загибелі населення [1], наприклад: в США щороку виникає 1,5 млн. пожеж, в Україні 60 тис. пожеж, а загибель однакова, близько 3-4 тис. жителів. Хоч ризик зіткнутися з пожежею у квартирі в Україні менший ($7,8 \cdot 10^{-4}$) ніж в США ($1,8 \cdot 10^{-3}$), а ризик загинути на пожежі у квартирі вищий ($7,9 \cdot 10^{-5}$), ($1,3 \cdot 10^{-5}$) відповідно. Використання пожежних сповіщувачів допоможе скоротити кількість загиблих та зменшити збитки від пожеж.

Згідно чинних законодавчих норм [2-3] пожежні сигналізації, в обов'язковому порядку встановлюються лише на підприємствах та у житлових будинках підвищеної поверховості та висотних з середнім та високим ступенем ризику. У малоповерхових та багатоповерхових житлових будинках з незначним ступенем ризику не вимагається влаштування пожежної сигналізації, лише за бажанням власника квартири.

Метою роботи є створення системи протипожежного захисту на базі домофона, яка б допомогла знизити рівень пожежних ризиків для мешканців одноквартирних та багатоквартирних будинків.

Запропонована система побудована у вигляді додаткових модулів до домофона та призначена для виявлення пожеж у квартирах, оповіщення про пожежу в будинку жителів, передачі сигналу про пожежу до підрозділу ДСНС та з'єднання телефонним зв'язком диспетчера з квартирою, у якій виникла пожежа. За відсутності пожежі домофон виконує функції системи контролю доступу до будинку

Система призначена для забезпечення контролю доступу до будинку у штатному режимі, а при виникненні пожежі – для її виявлення, оповіщення жителів та інформування про пожежу відповідної служби. Телефонне з'єднання диспетчера ОДС пожежно-рятувальної служби (Системи 112 чи пультом пожежного спостереження) з квартирою, в якій сталася пожежа, дає змогу уточнити інформацію про пожежу. Своєчасне інформування жителів будинку системою протипожежного захисту на базі домофона про місце виникнення пожежі, дозволяє швидше розпочати евакуацію і підвищити її безпеку. Система оповіщення проінформує інших жителів будинку про пожежу в ньому.

Робота системи протипожежного захисту на базі домофона за відсутності пожежі не відрізняється від роботи інших домофонів. При спрацюванні пожежного сповіщувача чи введення в дію ручного пожежного сповіщувача система протипожежного захисту на базі домофона діє як система пожежної сигналізації: здійснює оповіщення жителів та відповідної служби, автоматично відкриває входні двері під'їзду, а також встановлює телефонний зв'язок між оперативно-диспетчерською службою пожежно-рятувальних підрозділів (Системи 112 чи пунктом пожежного спостереження) та квартирою, в якій виникла пожежа, для з'ясування її обставин.

Система побудована у вигляді додаткових модулів до домофона та призначена для виявлення пожеж у квартирах, оповіщення про пожежу в будинку жителів, передачі сигналу про пожежу до підрозділу ДСНС та з'єднання телефонним зв'язком диспетчера з квартирою, у якій виникла пожежа (рис. 1).

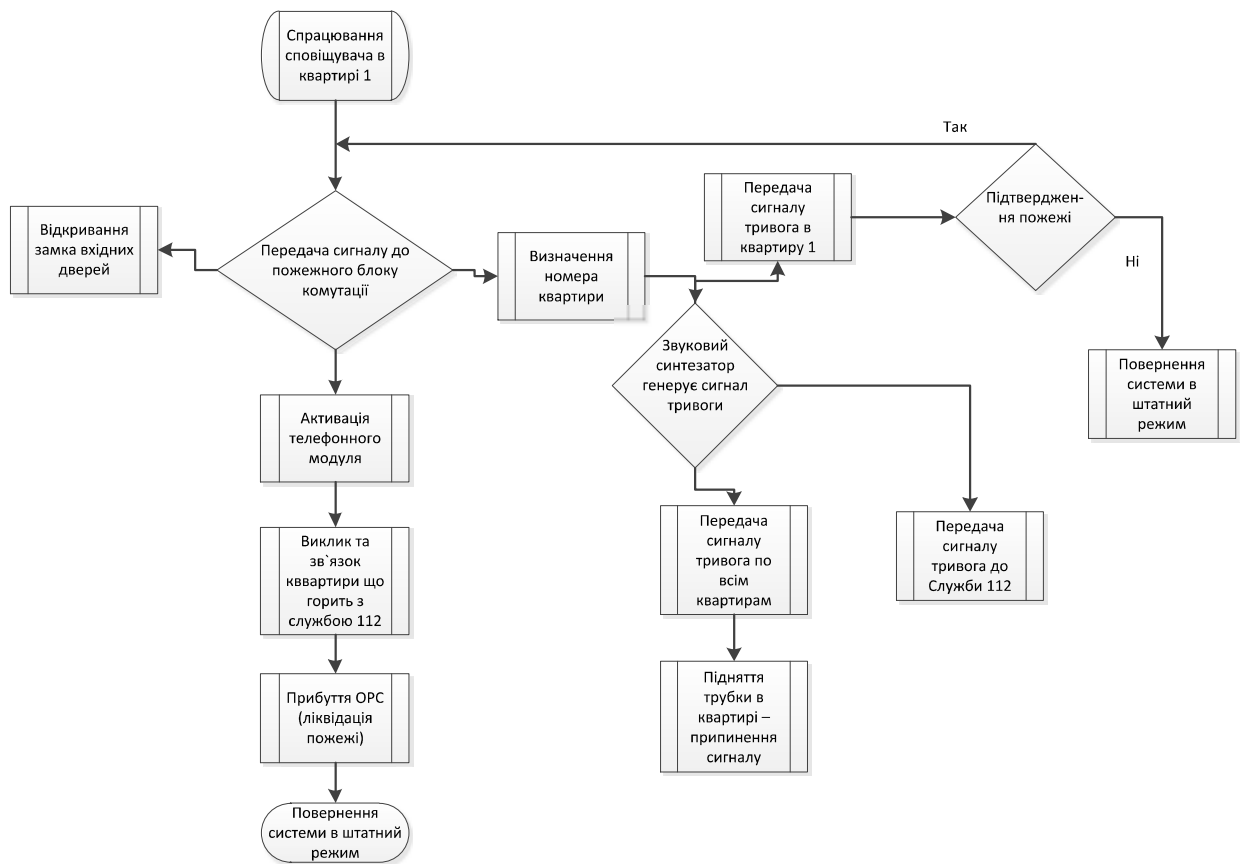


Рис. 1. Схема роботи системи протипожежного захисту на базі домофона

Своєчасне повідомлення мешканців системою протипожежного захисту на базі домофона та пожежно-рятувальні служби про пожежу сприятиме безпечній евакуації та прискорить прибуття підрозділів до місця пожежі, що дозволить знизити індивідуальні пожежні ризики у житлових будинках. За економічністю система потребує менших матеріальних витрат ніж монтаж системи адресної пожежної сигналізації по квартирах житлового будинку у зв'язку з тим, що використовує адресні лінії домофона, не потребує адресних пожежних сповіщувачів та пожежного приймально-контрольного пристрою.

Література

1. Yung David Tin Lam Principles of fire risk assessment in buildings / David Tin Lam Yung // Toronto. : Yung & Associates Inc. Canada, 2008. С 90-92.
2. Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту. ДБН В.2.5-56:2014 [Редакція від 13.11.2014].
3. Закон України 877-16 / Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності. – [Чинний від 01.09.2015].