

## **ЗВУКОВІ ІНСТРУМЕНТИ ОПЕРАТИВНОГО ОПОВІЩЕННЯ НАСЕЛЕННЯ МИКОЛАЄВА: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

*Куренін В. М., к.економ.н., доцент  
Миколаївський національний аграрний університет*

Оповіщення населення про загрози воєнного часу є ключовим елементом системи захисту громадян у місті Миколаєві. Воно забезпечує своєчасне інформування населення міста, що сприяє мінімізації загроз життю та здоров'ю населення, а також збереженню матеріальних цінностей.

Система оповіщення населення, що функціонує на території міста Миколаєва, має тривалу історію експлуатації, оскільки була встановлена понад вісімдесят років тому. Незважаючи на значний строк використання, вона продовжує виконувати критично важливі функції в забезпеченні інформування населення про загрози та надзвичайні ситуації. Основне призначення цієї системи полягає у прийманні сигналів оповіщення від державних та спеціалізованих систем, їх оперативній обробці та подальшому переданні у розрізі адміністративних районів міста. Така централізована модель управління дозволяє забезпечити узгодженість дій та одномоментність [1, с. 129].

Структурною основою системи є механізми акустичного сповіщення, що включають 99 сирен та сигнально-гучномовних пристроїв, інтегрованих до територіальної мережі. Ці технічні засоби забезпечують формування та трансляцію попереджувального звукового сигналу, який може бути почутий значною частиною населення. Завдяки наявності централізованого запису стандартного бужу система забезпечує достатній рівень охоплення та своєчасності привернення уваги громадян у разі виникнення небезпеки.

Крім традиційного акустичного оповіщення, важливою складовою інфраструктури є інтеграція радіомовлення [2, с. 83]. До системи під'єднані чотири FM-радіостанції, які виконують функцію оперативної трансляції інформаційних повідомлень щодо характеру загроз, можливих наслідків та рекомендованих дій для населення. Використання FM-діапазону є важливим елементом дублювання та резервування каналів оповіщення, що підвищує захищеність населення від загроз воєнного характеру.

Паралельно з традиційними засобами дедалі більшого значення набувають цифрові канали повідомлення [3, с. 685]. Одним із ключових інструментів сучасного етапу функціонування системи є мобільне застосування «Тривога», через яке мешканці міста отримують оперативні сповіщення про повітряну тривогу та інші загрози. Інтеграція мобільного інформування значно розширює охоплення населення та забезпечує швидке доведення критичної інформації до користувачів незалежно від їх місця.

Протягом 2025 року управління з питань цивільної захисту населення здійснює поетапну модернізацію міської системи оповіщення, спрямовану на її цифровізацію та підвищення функціональної надійності. Ключовим напрямком оновлення є впровадження сучасного цифрового обладнання, що має замінити застарілі технічні компоненти та забезпечити повну автоматизацію окремих процесів, які раніше вимагали безпосередньої участі персоналу. На кінець 2025 року завершено розроблення проєктно-кошторисної документації, яка визначає технічні параметри, обсяг робіт і фінансові потреби модернізації.

Заплановані технологічні нововведення спрямовані не лише на покращення оперативності доведення сигналів, а й на підвищення стійкості системи до критичних умов, зокрема забезпечення функціонування сирен за відсутності централізованого

електропостачання. Це дозволить істотно зміцнити надійність системи оповіщення та гарантувати її безперервну роботу в надзвичайних ситуаціях, що є необхідною умовою ефективної захисту населення.

У періоди відключення електропостачання на території міста Миколаєва та Миколаївської області виникають перебої у функціонуванні станційних елементів системи оповіщення, зокрема вуличних гучномовців, що ускладнює доведення сигналу «Повітряна тривога» до населення. У таких умовах рятувальні підрозділи Головного управління ДСНС України у Миколаївській області тимчасово виконують функції мобільного оповіщення. Для забезпечення інформування громадян про потенційну небезпеку вони здійснюють трансляцію відповідних сигналів за допомогою гучномовців, встановлених на спеціалізованому транспорті. Такий підхід дозволяє частково компенсувати обмеження стаціонарної системи в умовах блекауту та підтримувати мінімально необхідний рівень оперативного попередження населення про загрози.

Аналіз сучасного стану системи оповіщення населення у місті Миколаєві свідчить про необхідність її послідовного технологічного оновлення. Попри тривалу експлуатацію, система зберігає функціональність, однак обмежена за технічними можливостями та ступенем автоматизації. Заплановані заходи модернізації є своєчасними та відповідають сучасним вимогам цивільної захисту. Подальший розвиток системи має передбачати розширення цифрових каналів комунікації, інтеграцію платформ масових сповіщень, створення резервних каналів зв'язку, удосконалення алгоритмів автоматичного запуску сигналів, а також підвищення рівня кіберзахисту інфраструктури [4, с. 472]. Комплексне впровадження цих напрямів сприятиме формуванню більш надійної, технологічно гнучкої та стійкої до зовнішніх впливів системи оповіщення, що є критично важливим для забезпечення безпеки населення в умовах сучасних ризиків та загроз.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Іваненко В. С. Взаємодія місцевих органів влади та засобів масової інформації як фактор реалізації інформаційної політики при надзвичайних ситуаціях. *Modern Economics*. 2025. № 49(2025). С. 124–132. DOI: 10.31521/modecon.V49(2025)-17.
2. Курепін В. М., Сухорукова А. Л. Менеджмент функціонування вітчизняного медіа в кризовій економіці воєнного періоду: тенденції та прогнози. *Modern Economics*. 2025. № 52(2025). С. 81–88. DOI: 10.31521/modecon.V52(2025)-12.
3. Іваненко В. С. Взаємодія органів державної влади і засобів масової інформації: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи». Одеса: ОНЕУ, 2025. С. 684–686. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22547>
4. Самойленко О. О., Бацуровська І. В., Курепін В. М. Кібергігієна та безпека життєдіяльності як ключові елементи цифрової компетентності здобувачів освіти. *Національні інтереси України*. 2025. № 11(16). С. 461–477. DOI: 10.52058/3041-1793-2025-11(16)-461-476.