

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕВАКУАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ У ЗОНІ РИЗИКУ АТОМНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ: КЕЙС ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКОЇ АЕС

Вячеслав КУРЕПІН

*канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри методики професійного навчання
Миколаївського національного аграрного університету*

Південноукраїнська АЕС належить до стратегічно важливих об'єктів енергетичної інфраструктури України, експлуатація яких супроводжується наявністю потенційних техногенних ризиків. Функціонування атомної електростанції зумовлює необхідність здійснення постійного контролю за станом безпеки та забезпечення належного рівня готовності системи цивільної захисту до реагування на можливі надзвичайні ситуації. Одним із найбільш небезпечних ризиків є ймовірність виникнення аварії, що супроводжується викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище [1, с. 146]. Незважаючи на високий рівень технічного захисту ядерних реакторів, повністю виключити можливість аварійних ситуацій неможливо, оскільки їх причинами можуть бути людські фактори, технічні несправності або вплив зовнішніх факторів.

Особливої важливості набуває стратегічне планування евакуації в районах розташування атомних електростанцій, де ризик радіаційного ураження зумовлює необхідність швидкого прийняття управлінських рішень та забезпечення чіткої координації між усіма суб'єктами системи цивільної захисту в умовах надзвичайних ситуацій техногенного характеру. Результативність евакуаційних заходів визначається рівнем підготовки органів державної влади, оперативністю реагування екстрених служб [2, с. 267], станом транспортної інфраструктури та готовністю населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій.

В районах розташування Південноукраїнської АЕС органи місцевого самоврядування та служби цивільної захисту здійснюють планування евакуаційних заходів, що передбачає розроблення маршрутів евакуації, визначення пунктів збору населення та створення резерву транспортних засобів для можливого переміщення людей у безпечні райони. У разі виникнення надзвичайної ситуації пріоритетне значення набуває оперативного інформування населення про небезпеку та алгоритму подальших дій [3, с. 125]. З цією метою застосовуються системи централізованого оповіщення, засоби мобільного зв'язку, офіційні інтернет-ресурси та засоби масової інформації.

Важливим елементом організації евакуаційних заходів є прогнозування можливих сценаріїв розвитку аварійної ситуації. У разі викиду радіоактивних речовин визначення маршрутів евакуації здійснюється з урахуванням напрямку вітру, рівня радіаційного забруднення. Застосування такого підходу сприяє мінімізації ризиків радіаційного опромінення населення та забезпеченню безпечного переміщення людей до визначених районів евакуації.

Ефективність евакуаційних заходів залежить від систематичного проведення навчань та тренувань [4, с. 168]. У регіонах України, на території яких функціонують атомні електростанції, практикується регулярна організація спільних навчань за участю рятувальних служб, медичних установ, правоохоронних органів та населення. Після аварії на Чорнобильській АЕС, на Південноукраїнській АЕС були посилені заходи у сфері цивільного захисту та евакуаційного планування населення. Відбулося удосконалення систем оповіщення, підвищення рівня готовності екстрених служб та координації дій між органами державної влади, місцевого самоврядування та аварійно-рятувальними формуваннями. Були оновлені підходи до організації евакуаційних маршрутів, забезпечення транспортом населення та підготовки пунктів тимчасового розміщення. Значних змін зазнали заходи інформаційного забезпечення населення. Змінився порядок дій у разі виникнення радіаційної небезпеки.

У зоні розташування Південноукраїнської АЕС стратегічне планування евакуаційних заходів здійснюється з урахуванням щільності населення, особливостей транспортної інфраструктури, наявності потенційно небезпечних територій та прогнозованого масштабу радіаційного впливу. Органи місцевого самоврядування у взаємодії з підрозділами цивільної захисту та адміністрацією електростанції розробляють плани евакуації населення [5, с. 343], визначають безпечні маршрути переміщення та організують місця тимчасового розміщення евакуйованих осіб. Увага приділяється населеним пунктам, розташованим біля зони спостереження навколо АЕС, оскільки саме ці території першочергово зазнають впливу радіаційного забруднення.

Важливим є прогнозування розвитку надзвичайної ситуації з урахуванням характеру аварії. У разі ймовірного викиду радіоактивних речовин напрями евакуації визначаються відповідно до метеорологічних умов, зокрема напрямку та швидкості вітру. Це сприяє мінімізації ризику потрапляння населення до зон підвищеного радіаційного забруднення. Під час планування враховується стан дорожньої мережі, пропускна спроможність транспортних шляхів та можливість оперативного доступу екстрених служб до районів евакуації. У зоні розташування Південноукраїнської АЕС передбачено резервні маршрути

евакуації, призначені для використання у разі пошкодження окремих ділянок транспортної інфраструктури або ускладнення дорожньої ситуації.

Одним із пріоритетних завдань у процесі реагування на надзвичайну ситуацію є оперативне інформування населення щодо рівня небезпеки, алгоритму дій та визначених маршрутів евакуації. З цією метою застосовуються системи централізованого оповіщення, засоби мобільного зв'язку, офіційні інтернет-ресурси та засоби масової інформації. В районах, прилеглих до Південноукраїнської АЕС, систематично проводяться інформаційно-роз'яснювальні заходи, спрямовані на підвищення розуміння населення щодо правил поведінки в умовах радіаційної небезпеки та порядку дій у разі отримання сигналу про евакуацію. Проведення таких заходів сприяє зниженню ризику виникнення панічних настроїв та підвищенню рівня готовності населення до реагування на надзвичайні ситуації [6, с. 18].

У процесі стратегічного планування евакуаційних заходів особлива увага приділяється організації евакуації маломобільних груп населення, зокрема осіб з інвалідністю, пацієнтів медичних закладів, людей похилого віку та дітей. Для зазначених категорій населення передбачаються спеціалізовані транспортні засоби, медичний супровід та окремі алгоритми проведення евакуації. Досвід міжнародних ядерних аварій, зокрема подій на АЕС Фукусіма-1, підтвердив необхідність детального планування евакуаційних заходів для вразливих груп населення та забезпечення належного медичного та соціального супроводження під час переміщення до безпечних районів.

Отже, ефективність евакуаційних заходів у зонах розташування АЕС залежить від рівня стратегічного планування, координації дій служб цивільного захисту та готовності населення до реагування на надзвичайні ситуації. Удосконалення системи евакуації потребує постійного оновлення механізмів оповіщення, розвитку міжвідомчої взаємодії та врахування сучасних техногенних та безпекових ризиків.

Список використаних джерел:

1. Ivanenko V. Technological load on the natural environment of the Mykolaiv region: problems, solution ways. Науково-практична конференція, присвячена Всесвітньому метеорологічному дню «На варті кліматичних дій» та Всесвітньому дню водних ресурсів «Вода для миру» (м. Київ, 22–23 березня 2024 р.). Київ, 2024. С. 146–148. URL:<https://dSPACE.MNau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18868>.

2. Іваненко В., Курепін В. Реалізація заходів цивільного захисту у реформах місцевого самоврядування // Екологічні та соціальні аспекти

розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 25-27 жовтня 2023 року). Миколаїв : МНАУ, 2023. С. 265–268. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15758>.

3. Курепін В., Іваненко В. 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: [https://doi.org/10.31521/modecon.V49\(2025\)-17](https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-17).

4. Мельничук Д. Інструментарій планування та реалізації безпекових ініціатив на громадському рівні. Розвиток територіальних громад: правові, економічні та соціальні аспекти : матеріали V міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 3 грудня 2025 р.). Миколаїв: МНАУ, 2025. С. 167-169. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/23746>.

5. Іваненко В. Захисні споруди: реальний захист населення // Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт): поствоєнна розбудова : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, квітень 2023 року. Харків : Харківський національний університет міського господарства імені О. Бекетова, 2023. С. 341–346. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/13726>.

6. Іваненко В. Стресостійкість, як вид психологічної особистості // Інформаційно-психологічна та техногенна безпека: історичні аспекти, особливості захисту суспільства та особистості : тези доповідей за результатами тематичного «круглого столу», м. Миколаїв, 9 грудня 2022 р. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 18–20. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12066>.