

УДК 656.7: 624.01/.07 (043.2)

ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРОЕКТУВАННЯ АЕРОПОРТІВ

Владислав Гостило

Національний авіаційний університет, Київ

Науковий керівник – Катерина Кажан, к.т.н.

Ключові слова: цивільна безпека, авіаційний транспорт, аеропорт, проектування аеропортів.

Вступ. В умовах військових дій питання цивільного захисту об'єктів транспортної інфраструктури звучать особливо гостро. На сьогодні велика кількість аеропортів та аеродромів України (як цивільної, так і загальної авіації) зруйнована і потребуватиме відновлення у повоєнний період. Особливо гостро при реконструкції та проектуванні нових об'єктів авіатранспортного комплексу будуть стояти питання цивільного захисту населення, що мешкає на приаеродромних територіях та працівників авіаційних підприємств.

Матеріали і методи. При проектуванні нових аеропортів/аеродромів та реконструкції існуючих важливим завданням є розробка інженерно-технічних заходів цивільного захисту. Розроблення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» у складі проектної документації об'єктів передбачається у проектах будівництва та реконструкції відповідно до вимог ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво» та ДБН В.1.2-4:2019 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (ДСК). В робочі було досліджено проектну документацію, що розроблялася в Україні в 2019-2021 роках для реконструкції аеропортів Дніпро, Запоріжжя, Одеса та ін. Виділено основні проблемні моменти та проаналізовано інформацію щодо основних заходів цивільного захисту, які рекомендовано застосовувати при проектуванні таких об'єктів згідно чинного законодавства України. На наступному етапі досліджень планується виконати оцінку ефективності запланованих заходів в умовах надзвичайних ситуацій воєнного та техногенного характеру.

Результати. На етапі розробки техніко-економічної документації (ТЕО) проекту досліджуються наступні питання: дані про вогнестійкість будинків та споруд відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016; рішення щодо влаштування системи раннього виявлення НС та локальної системи оповіщення населення, яке проживає у зонах можливого ураження, та персоналу цього об'єкта; рішення щодо підвищення надійності електропостачання об'єкту та технологічного обладнання що не підлягають відключенню від електропостачання; рішення щодо підвищення стійкості роботи джерел водопостачання та захисту їх від радіоактивних і небезпечних хімічних речовин; рішення щодо організації та проведення евакуаційних заходів, залучення технічних засобів евакуації; рішення щодо забезпечення евакуації людей з території

об'єкта; рішення щодо світломаскувальних заходів відповідно до вимог ДБН В.1.2-4:2019; проєктні рішення щодо будівництва захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони), споруд подвійного призначення; проєктні рішення щодо попередження надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та щодо запобігання виникненню НС на об'єкті будівництва, з урахуванням потенційної небезпеки; відомості, що стосуються характеристики проєктної радіаційно-дозиметричної та хімічної обстановки у приміщеннях об'єкта будівництва та навколишньому середовищі; проєктні рішення, які спрямовані на запобігання розвитку аварій і локалізацію джерела забруднення у разі викидання (виливання), (загрози викидання) небезпечних хімічних, біологічних речовин, радіоактивних речовин, вибухонебезпечних речовин і матеріалів, займистих та горючих речовин і матеріалів; перелік заходів щодо інженерного захисту території об'єкта (будинків, споруд та устаткування) від дії небезпечних геологічних процесів, затоплень і підтоплень, екстремальних вітрових і снігових навантажень, налипання мокрого снігу, утворення ожеледі, природних пожеж та інші.

Висновки. Завдання розробки заходів цивільного захисту при проектуванні об'єктів критичної інфраструктури, зокрема, аеропортів є багатогранною інженерною задачею, що об'єднує питання пожежної безпеки, розробки інженерних укриттів на випадок надзвичайних ситуацій природного, техногенного характеру та в умовах військових дій. До недоліків, які було визначено можна віднести формальність розрахунків, не враховуються види транспорту, які планується експлуатувати відповідно до інших розділів проєктної документації; не враховується максимальне завантаження аеропортів у години-пік для розрахунку пожежного захисту тощо. Також відмічається у частині інженерних розрахунків інформація про застарілі типи повітряних суден, пожежної техніки тощо. На цьому етапі розвитку військових дій відсутня повна інформація про стан об'єктів транспортної інфраструктури, в тому числі з причин безпеки інформації, тому важко давати оцінку яка частка аеропортів України потребуватиме реконструкції, а яка нових проєктних рішень та будівництва.

Список використаних джерел:

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10. 2012 року № 5403-VI
2. ДБН В. 2.2.5-97 «Захисні споруди цивільної оборони»-К.: Держкоммістобудування України. – 1998. – 82 с.
3. ДБН А.3.1.9:2015 «Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд цивільної оборони та їх утримання». – К.: Мінрегіонбуд. – 2016. – 15 с.
4. ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (ДСК)» К.: Мінрегіонбуд. – 2016. – 15 с.