

*Івануса А.І., Бурак Н.Є., Сенік Ю. Я.*

## **МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ У ПРОЕКТАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**УДК 005+69.03**

Захист населення від засобів ураження, а в мирний час від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру — одна з найважливіших державних задач. Як один із способів рішення цієї задачі є створення в населених пунктах, на підприємствах різних типів захисних споруд, призначених для укриття людей. Тому актуальною на сьогодні є задача стосовно реалізації проектів спрямованих на забезпечення безпеки людей в умовах надзвичайних ситуацій (НС) та воєнного стану (ВС).

У наукових працях таких відомих українських та закордонних вчених як С. Д. Бушуєв, В. А. Рач, В. К. Кошкін, І. В. Кононенко, С. К. Чернов, Х. Танака, В. М. Бурков запропоновано моделі, методи та механізми стосовно управління проектами у різних сферах людської діяльності [1-4]. Проте більш доцільні науково-методичні засади управління проектами у сфері цивільного захисту є розроблені професором Раком Ю.П., Зачком О.Б. та ін., що дозволяє використати запропоновані ними загальні підходи до розв'язання задач даного типу [5]. Оскільки в їх працях не в повній мірі розглядається детально забезпечення людей в умовах надзвичайних ситуацій та воєнного стану, то поставлене завдання потребує подальшого дослідження.

Таким чином метою роботи є розроблення моделей та методів управління проектами цивільного захисту, що спрямовані на забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС.

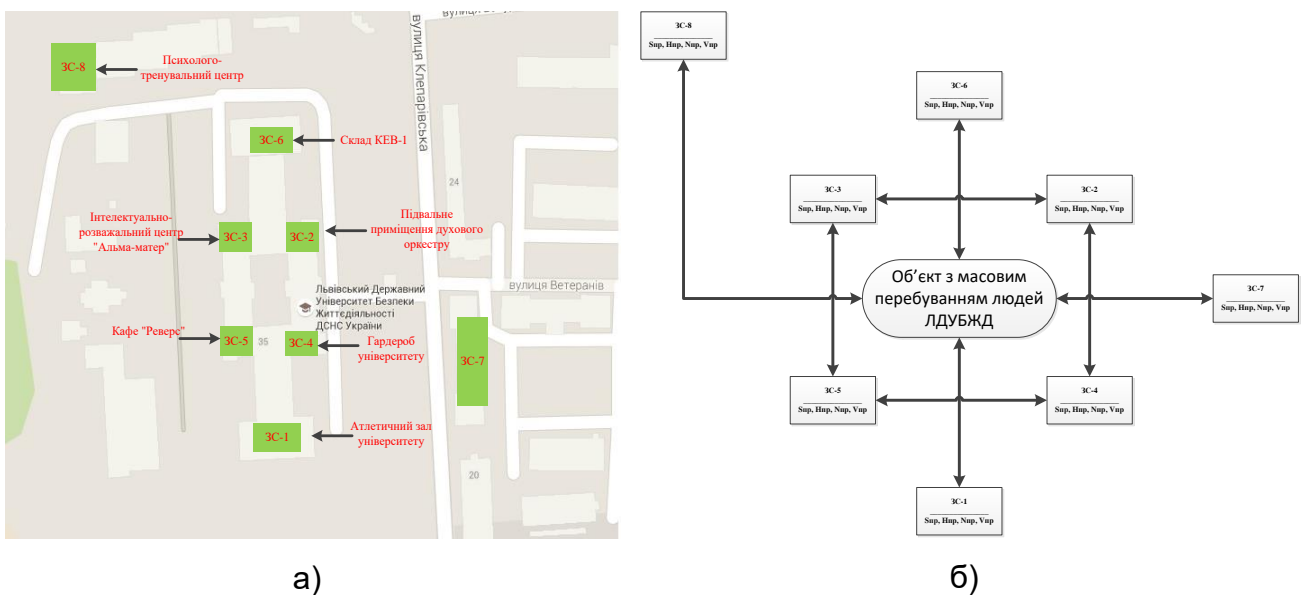
У результаті проведеного дослідження було використано системний підхід до вивчення предметної області управління проектами у сфері цивільного захисту, інформаційний аналіз та синтез, класифікація, топологічне моделювання.

Проведений інформаційний аналіз сучасного стану реалізації проектів у сфері цивільного захисту та нормативно-правової бази експлуатації захисних споруд засвідчив актуальність обраного напрямку досліджень та дозволив встановити основні вимоги (критерії) при реалізації проектів даного типу, а саме:

- Спр – загальна площа основних приміщень захисної споруди ( $0,5 \text{ м}^2$  при двоярусному і  $0,4 \text{ м}^2$  при триярусному розміщенні нар);

- Нпр – висота основних приміщень захисної споруд (при висоті приміщень від 2,15 до 2,9 м передбачається двоярусне розміщення нар, а при висоті 2,9 м і більше - троярусне);
- Нпр – загальна кількість людей в основних приміщеннях захисної споруди;
- Vпр – внутрішній об'єм приміщень на одну особу (не менше ніж 1,5 м<sup>3</sup>).

Подальшим кроком дослідження був аналіз окремого мікрорайону населеного пункту (у нашому випадку район розташування Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, ЛДУБЖД) з метою виявлення приміщень та споруд, що відповідають вищезазначеним критеріям та можуть використовуватись як укриття. Використовуючи метод топологічного моделювання та результати проведеного аналізу, розроблено модель управління зацікавленими сторонами проекту забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС, яка представлена на рис. 1.



*Рис. 1. Модель управління змістом проекту забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС де: а) географічне розташування захисних споруд в мікрорайоні ЛДУБЖД; б) топологічна модель управління зацікавленими сторонами проекту забезпечення людей в умовах НС та ВС.*

Необхідно відмітити, що в ролі зацікавлених сторін проектів цивільного захисту є органи державної влади та громадяни певного мікрорайону населеного пункту. Запропонований підхід до розв'язку таких задач створює можливість провести оптимальний розподіл людей в сховища для будь-якого мікрорайону

населеного пункту. Також за допомогою використання прикладного програмного забезпечення розроблено WBS та OBS структури реалізації проектів підвищення рівня комфорту та безпеки захисних споруд.

### **Список літератури**

1. Бушуєв С. Д. Креативные технологии управления проектами и программами / С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва, И. А. Бабаєв и др. – К. : «Самит-Книга», 2010. – 768 с.

2. Рач В. А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку / В. А. Рач, О. В. Россошанська, О. М. Медведєва // навч. пос. – Луганськ : К. : Лондон : [К.І.С.], 2010. – 276 с.

3. Кононенко И. В. Модель и метод оптимизации портфелей проектов предприятия для планового периода / И. В. Кононенко, К. С. Бухреева // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2010. – № 43. – С. 9-11.

4. Модели, методы и алгоритмическое обеспечение проектов и программ развития наукоемких производств: Монография / А.М. Возный, В.В. Драгомиров, А.Я. Казарезов, К.В. Кошкин, А.Н. Шамрай и др. – Николаев: НУК, 2009. – 194 с.

5. Рак Ю. П. Інноваційні інструменти управління проектом безпечної евакуації людей із спортивно-видовищних споруд (на прикладі львівського стадіону до Євро-2012) / Ю. П. Рак, О. Б. Зачко, А. І. Івануса, В. Б. Федан // Тези доп. ІХ міжнар. наук.-практ. конф.: «Сучасні інформаційні технології в економіці і управлінні підприємствами, програмами і проектами». – Харків : НАУ ім. Н. Є. Жуковського «ХАІ», 2011. – С. 121-123.