

# **ПРОБЛЕМИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

---

## **PROBLEMS OF EMERGENCIES**

Випуск 25

Включено в міжнародні наукометричні  
бази даних: Ulrich's Periodicals Directory,  
Academic Research Index – ResearchBib

Свідоцтво про державну реєстрацію  
КВ №21459-11259 ПР від 27.07.2015

Затверджено до друку вченою радою  
НУЦЗ України (протокол № 9 від 20.04.2017)

Харків  
2017

Проблеми надзвичайних ситуацій. – Х.: НУЦЗУ, 2017. – Вип. 25. – 162 с.

Видання засноване у 2005 році. Включене до Переліку наукових фахових видань України (наказ МОН України від 21.12.2015 №1328).

Наведені результати наукових досліджень, спрямованих на попередження, ліквідацію і боротьбу з наслідками надзвичайних ситуацій.

**Редакційна колегія:** д.т.н., проф. *Ю.О. Абрамов* (гол. ред.), д.т.н., проф. *В.А. Андронов*, д.т.н., проф. *О.Є. Басманов*, д.т.н., проф. *Е.В. Бодянський*, д.т.н., с.н.с. *Ю.П. Ключка*, д.т.н., проф. *В.М. Комяк*, д.т.н., проф. *В.І. Кривцова*, д.т.н., проф. *Л.М. Куценко*, д.н., проф. *А. Мізерські* (Польща), д.т.н., проф. *Е.Ю. Прохач*, д.т.н., с.н.с. *О.М. Соболев*, д.т.н., проф. *В.В. Соловей*, д.філос., проф. *Б. Сцакал* (Угорщина), д.т.н., с.н.с. *О.А. Тарасенко*, д.т.н., проф. *І.Б. Туркін*, д.т.н., проф. *І.А. Чуб*.

Издание основано в 2005 году. Включено в Перечень научных специализированных изданий Украины (приказ МОН Украины от 21.12.2015 №1328).

Представлены результаты научных исследований, направленных на предупреждение, ликвидацию и борьбу с последствиями чрезвычайных ситуаций.

**Редакционная коллегия:** д.т.н., проф. *Ю.А. Абрамов* (гл. ред.), д.т.н., проф. *В.А. Андронов*, д.т.н., проф. *А.Е. Басманов*, д.т.н., проф. *Э.В. Бодянский*, д.т.н., с.н.с. *Ю.П. Ключка*, д.т.н., проф. *В.М. Комяк*, д.т.н., проф. *В.И. Кривцова*, д.т.н., проф. *Л.Н. Куценко*, д.н., проф. *А. Мизерски* (Польша), д.т.н., проф. *Э.Е. Прохач*, д.т.н., с.н.с. *А.Н. Соболев*, д.т.н., проф. *В.В. Соловей*, д.філос., проф. *Б. Сцакал* (Венгрия), д.т.н., с.н.с. *А.А. Тарасенко*, д.т.н., проф. *И.Б. Туркин*, д.т.н., проф. *И.А. Чуб*.

The issue was founded in 2005. It has been included in the list of specialized scientific issues of Ukraine (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine, 21.12.05, N1328).

The results of research aimed at the prevention, eradication and struggle with the consequences of emergencies.

**Editorial Board:** Dr. Sc., Prof. *Y.A. Abramov* (Chief Editor), Dr. Sc., Prof. *V.A. Andronov*, Dr. Sc., Prof. *A.E. Basmanov*, Dr. Sc., Prof. *E.V. Bodyanskiy*, Dr. Sc., Senior Research *Y.P. Klyuchka*, Dr. Sc., Prof. *V.M. Komyak*, Dr. Sc., Prof. *V.I. Krivtsova*, Dr. Sc., Prof. *L.N. Kutsenko*, Dr. Sc., Prof. *A. Mizurski* (Poland), Dr. Sc., Prof. *A. Mizurski (Poland)*, Dr. Sc., Prof. *E.Y. Prokhach*, Dr. Sc., Senior Research *A.N. Sobol*, Ph.D., Prof. *B. Stsakal* (Hungary), Dr. Sc., Senior Research *A.A. Tarasenko*, Dr. Sc., Prof. *I.B. Turkin*, Dr. Sc., Prof. *I.A. Chub*.

Рецензенты: д.т.н., проф. О.Н. Фоменко,  
д.т.н., проф. О.Г. Руденко.