



# ПРОБЛЕМИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

28 (2) 2018

## Content / Зміст

### *Civil security / Цивільна безпека*

**Kustov M.** Organizational and technical methods of natural and technogenic emergencies consequences liquidation 4

**Абрамов Ю. А., Басманов А. Е., Хижняк А. А.** Математические модели процесса тушения пожара как объекта управления системы автоматического пожаротушения 19

**Бабарика І. Г., Єременко С. А., Кривулькін І. М., Левтеров О. А., Шевченко Р. І.** Розвиток інноваційних методів скорочення наслідків надзвичайних ситуацій природного характеру 27

**Дадашов І. Ф.** Дослідження властивостей вогнегасної системи на основі піноскла 39

**Яцишин А. В., Матвєєва І. В., Ковач В. О., Артемчук В. О., Каменева І. П.** Особливості впливу золотодобувальних підприємств теплоенергетики на навколишнє середовище 57

**Мелешенко Р. Г.** Предотвращение чрезвычайных ситуаций на объектах критической инфраструктуры путем раннего выявления загрязнений воздуха 69

### *Chemical Technology and Engineering / Хімічна технологія та інженерія*

**Скородумова О. Б., Тарахно О. В., Крадожон В. А., Тополь М. Є., Галайда М. П.** Дослідження хімічної активності поверхні гібридних гелів  $\text{SiO}_2$  – прекурсорів функціональних матеріалів 83

**Христич О. В., Корогодська А. М., Шабанова Г. М.** Розробка та оптимізація складу спеціального бетону 92

**Трегубов Д. Г., Тарахно О. В., Кірієв О. О.** Вплив кластерної будови технічних сумішей рідин на значення характерних температур 99

### *Applied Geometry, Engineering Graphics and Information Technology /*

### *Прикладна геометрія, інженерна графіка та інформаційні технології*

**Куценко Л. М., Запольський Л. Л., Ковальов О. О., Кривошей Б. І., Шевченко С. М.** Моделювання дій маніпулятора типу схвата для об'єктів циліндричної форми під час аварійно-рятувальних робіт в умовах невагомості 111

**Говаленков С. В., Олейник О. С.** Дослідження математичних моделей розміщення пожежних депо в сільській місцевості 128