

РІЗНЕ

*Отрош Юрій Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент,
Морозова Д.М., студентка
Національний університет цивільного захисту України,*

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ БУДІВЕЛЬ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ

Техногенні небезпеки, які проявляються при аваріях чи катастрофах на потенційно небезпечних об'єктах (ПНО) і об'єктах підвищеної небезпеки (ОПН), є найбільш небезпечними і містять у собі загрозу для життя і діяльності людини, природного середовища або здатні її створити внаслідок ймовірного вибуху, пожежі, затоплення, забруднення навколишнього середовища.

Забезпечення безпеки та захисту населення, об'єктів економіки від негативних наслідків надзвичайних ситуацій (НС) різного походження повинно розглядатись як невід'ємна частина державної політики у сфері національної безпеки і державного будівництва, як одна з найбільш важливих функцій діяльності центральних органів державної виконавчої влади.

В результаті техногенних аварій чи катастроф складається надзвичайна ситуація, раптове виникнення якої призводить до значних людських втрат чи ураження людей, соціально-екологічних і економічних збитків, необхідності захисту людей від шкідливої дії для здоров'я отруйних, радіоактивних речовин, бактерій, травмуючи і психогенних факторів, проведення рятувальних, невідкладних медичних і евакуаційних заходів, ліквідації негативних наслідків, які склалися.

Сучасні країни повністю залежать від технічного стану експлуатованих будівель і споруд, Україна також не є винятком. На сьогодні тенденція спрацьованості будівельних конструкцій у різних галузях становить 50–70 % і продовжує зростати. Витрати на ремонтні роботи для будівельних конструкцій суттєво перевищують витрати на створення нових будівель та споруд.

Оцінювання та прогнозування технічного стану дає можливість запобігти виникненню надзвичайних ситуацій пов'язаними з

конструкціями та подальшими їх збитками, а також встановити тривалість експлуатації конструкцій [1].

Цю проблему можна вирішити існуючими методами, що визначають параметри напруження-деформації конструкцій та їх технічний стан при різних впливах. Процес випробовування міцності бетонних та залізобетонних конструкцій потребує матеріальних та трудових ресурсів. Тому набуває актуальності питання в пошуку більш економічних та продуктивних методів.

Розв'язання цієї проблеми неможливе без удосконалення методів визначення визначальних параметрів технічного стану залізобетонних конструкцій і врахування можливих змін параметрів після різних впливів при розрахунках конструкцій за граничними станами та обґрунтуваннях можливої подальшої експлуатації.

Основні наукові результати стали складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри наглядово-профілактичної діяльності Національного університету цивільного захисту України (м. Харків) «Прогнозування залишкового ресурсу будівельних конструкцій після силових, деформаційних і високотемпературних впливів» № ДР 0119U001003 [2].

Методи розрізняють за способом дії на конструкцію: руйнівні, з місцевим руйнуванням і неруйнівні. Метод класифікується як руйнівний, якщо конструкція була зруйнована і не придатна для використання за призначенням. Такий метод вважається еталоном при оцінюванні матеріалів, бо він є найточнішим. Якщо конструкція була зруйнована на певній ділянці та підлягає ремонту та подальшій експлуатації, то такий метод називається з місцевим руйнуванням. Такий метод включений у групу самостійних методів.

До методу неруйнівного контролю належить дослідження без руйнування матеріалу та отримання швидкого результату. Цей метод впливає на технологічний процес виробництва залізобетонних матеріалів та дає змогу коригувати склад та термообробки бетону. До неруйнівних методів належить ціла низка різних методів, що дозволяють без руйнування визначити міцність матеріалу. Це є найбільш економічний метод випробування матеріалу.

Головною метою Державного нагляду за станом цивільного захисту та техногенної безпеки ПНО та ОПН є визначення стану дотримання чи недотримання суб'єктами господарської діяльності вимог законодавства у сфері безпеки експлуатації, будівництва та реконструкції потенційно

небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки, готовність сил та засобів для ліквідації (локалізації) надзвичайних ситуацій для своєчасного вжиття заходів щодо усунення виявлених порушень та попередження негативного впливу об'єкта на навколишнє середовище, попередження надзвичайних ситуацій [3].

Список використаних джерел та літератури:

1. Отрош Ю.А. Методика визначення технічного стану будівельних конструкцій виробничих будівель після пожежі. *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*. Харків, 2016. №. 160. С. 111-119.

2. Отрош Ю.А. Розробка підходу до визначення технічного стану будівельних конструкцій при дії силових та високотемпературних впливів. *Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури*. 2018. № 71. С.54-60.

3. Отрош Ю.А. Використання системи моніторингу для оцінки технічного стану будівельних конструкцій. *Промислове будівництво та інженерні споруди*. Київ, 2018. Вип. 3. С. 1-7.

*Чуприна Юрій Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент,
Київський національний університет будівництва і архітектури*

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ЯК СКЛАДОВОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО КЛАСТЕРУ

В умовах адміністративно-територіальної реформи, фінансової децентралізації, активних інтеграційних процесів, підвищення нестабільності як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі, соціально-економічний комплекс України потребує вирішення складних реформаційних завдань. Ці завдання формуються відповідно до обраного євроінтеграційного напрямку економічного розвитку держави і поєднують необхідність подолання кризових явищ в економіці та підвищення соціальних стандартів на шляху до ЄС. Формування фінансово спроможних об'єднаних територіальних громад (ОТГ), які зможуть