

Отрош Юрій Анатолійович
*кандидат технічних наук, доцент,
Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля
Національного університету цивільного захисту України*

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ І БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

Згідно статистичних даних Національної доповіді про стан техногенної та природної безпеки в Україні за 2015-2016 роки протягом п'яти років в середньому виникало 50 - 60 пожеж та вибухів, які досягали критеріїв надзвичайних ситуацій, 25 - 30 катастроф на транспорті, 7-12 аварій на системах життєзабезпечення, 5-10 випадків раптового руйнування будівель та споруд, 5-10 аварій в електроенергетичних системах.

Однією з основних причин виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру в Україні є застарілість основних фондів та аварійний стан значної частини мереж комунального господарства.

Зростання ризику виникнення техногенних надзвичайних ситуацій в Україні обумовлено тим, що в останні роки в найбільш відповідальних галузях об'єкти підвищеної небезпеки та потенційно небезпечні об'єкти мають напрацювання проектного ресурсу на рівні 50-70%, іноді досягаючи перед аварійного рівня.

Аналіз стану основних фондів, технічного обладнання систем життєзабезпечення в Україні та надзвичайних ситуацій, що мали місце на них останнім часом, свідчить про їх критичний стан.

Переважає більшість надзвичайних ситуацій виникли в зв'язку з незадовільним технічним станом споруд, конструкцій, обладнання і інженерних мереж та їх значною зношеністю унаслідок закінчення нормативного строку експлуатації - нормативного ресурсу, невиконання нормативних обсягів планово-попереджувальних ремонтів, порушення

регламенту експлуатації та недостатня надійність функціонування в умовах екстремальних природних явищ.

За підрахунками спеціалістів, спрацювання зазначених об'єктів у різних галузях економіки становить 50-70 відсотків і має тенденцію до зростання.

Неприпустимість подальшого зниження рівня безпеки та зменшення тривалості роботи об'єктів життєзабезпечення унаслідок експлуатації споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж, які працюють на межі вичерпання свого ресурсу і становлять потенційну небезпеку для життя та діяльності людей, потребує проведення комплексу таких заходів як створення сталої системи правового регулювання у сфері забезпечення надійності і безпечної експлуатації споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж.

Предметом правозастосовної практики в будівництві може бути: відповідність даних проекту на будівництво (ремонт) жилого будинку вимогам нормативно-технічної документації, а також положенням угоди-підряду; причини руйнування житлової будівлі, повної або часткової втрати її функціональних, експлуатаційних та інших властивостей; відповідність видів, обсягів, якості та вартості робіт, виконаних при будівництві (ремонті) жилих будинків, вимогам нормативно-технічної документації, положенням проекту, умовам угоди-підряду; вартість виконаних будівельно-монтажних і ремонтно-відновлювальних робіт при зведенні, капітальному ремонті, реконструкції та переобладнанні житлових будинків; можливість використання окремих квартир багатоквартирних житлових будинків за їх прямим функціональним призначенням, тобто для проживання; наявність (відсутність) дефектів несучих конструкцій будівель житлових будинків, за їх наявності – причини виникнення й розвитку дефектів, їх належність до категорії прихованих або явних, можливість і вартість їх усунення [4].

Також більшість з існуючих будівель та споруд не можуть сприймати поза проектні навантаження без аварійних руйнувань. Тому виникає необхідність створювати нові концепції проектування, розрахунку, експлуатації та реконструкції будівель та споруд. Новий підхід повинен містити вимоги конструктивної безпеки та живучості будівель та споруд [1-4].

Виходячи з вимог європейських стандартів, які імplementовані в державні стандарти України, можна виокремити наступні проблеми, що вирішує правозастосовна практика в будівництві з точки зору забезпечення безпеки та живучості будівель:

- використання судової будівельно-технічної експертизи для встановлення класу капітальності будівлі, категорії складності та ступеню вогнестійкості.

- в розрізі безпеки та живучості будівель і споруд, встановлення в якому технічному стані знаходиться будівля, споруда чи інженерні мережі, та як висновок, встановлення придатності об'єкту до подальшої експлуатації.

- встановлення при аварійному технічному стані причин такого стану, причин аварій, деформацій, руйнування;

- встановлення відповідності проектно-кошторисної документації вимогам чинних нормативних документів України та встановлення існування зв'язку між відхилення від вимог нормативних документів та якістю виконаних робіт.

Предмет досліджень – причини, умови, обставини та механізм руйнування, виникнення і розвиток процесів руйнування, а в загальному випадку це відповідність об'єкта вимогам чинним нормативним документам.

Судова будівельно-технічна експертиза – це процесуальна дія, яка полягає в проведенні досліджень та наданні експертом висновку з питань, які потребують спеціальних знань у галузі будівництва, пожежної безпеки, і ставляться судом, органом досудового розслідування з метою встановлення обставин, які підлягають доказуванню у конкретній справі (цивільній, господарській, адміністративній) або у кримінальному провадженні [4].

Для проведення судової будівельно-технічної експертизи залучається експерт в цій галузі, який повинен володіти знаннями з опору матеріалів, будівельної механіки, матеріалознавства, пожежної безпеки. Також експерт повинен вміти прогнозувати поведінку будівель та споруд при дії силових, деформаційних та температурних впливів. Експерт повинен володіти знаннями про види та характеристики технічних станів,

причини руйнувань, ознаки руйнувань, причини виникнення та розповсюдження пожеж.

Дослідження, які проведено в Україні та за кордоном останнім часом, дозволяють визначити не тільки технічний стан конструкцій будівель та споруд, але й прогнозувати його зміну в часі при силових і деформаційних впливах. Відсутність єдиної методології до визначення технічного стану будівельних конструкцій, будівель та споруд в цілому робить цей процес таким, що базується на методі експертних оцінок. Запропоновано методику оцінки технічного стану стін і перекриттів житлових будинків після високотемпературних впливів внаслідок пожежі [5].

В роботі [6] запропоновано методику визначення технічного стану будівельних конструкцій виробничих будівель після високотемпературних впливів внаслідок пожежі. Методика базується на відомих пропозиціях і дозволяє врахувати специфіку впливу високих температур на зміну фізико-механічних властивостей матеріалів конструкцій. Розроблені рекомендації щодо забезпечення тривалої та безпечної експлуатації будівельних конструкцій, які зазнали впливу пожежі.

Література

1. ДСТУ 3970-2000 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Надзвичайні ситуації на акваторіях. Терміни та визначення [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://dnaop.com/html/41032/doc-ДСТУ_3970-2000.

2. ДСТУ 2444-94 Розрахунок та випробування на міцність. Опір втомі. Терміни та визначення [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://document.ua/rozrahunki-ta-viprobuvannja-na-micnist_-opir-vtomi_-termini--std550.html.

3. Ключева Н.В. Основы теории живучести железобетонных конструктивных систем при запроектных воздействиях: Автореф. дис. докт. техн. наук. Специальность 05.23.01. – Москва, 2009. – 42 с.

4. Будівельно-технічна експертиза [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://pidruchniki.com/74919/pravo/budivelnno-tehniczna_ekspertiza.

5. Отрош Ю. А. Оцінка технічного стану стін і перекриттів житлових будинків після пожежі / Ю. А. Отрош // Збірник наукових праць

[Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка]. Серія: Галузеве машинобудування, будівництво. – 2016. – №. 1. – С. 212-220.

6. Отрош Ю. А. Методика визначення технічного стану будівельних конструкцій виробничих будівель після пожежі / Ю. А. Отрош // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. – 2016. – №. 160. – С. 110-119.