

УДК 681.518

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ВИСОТНОЇ БУДІВЛІ

Проценко О. В.

Науковий керівник д.т.н., доц. Фесенко Т. Г.
ХНТУСГ імені Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. Одним з напрямків сучасного наземного будівництва є зведення висотних будівель і споруд. Це пов'язано, в першу чергу, з дефіцитом землі, придатної під забудову, її великою ціною та наявністю необхідних фінансових, технічних та людських можливостей. Разом з тим, висотні будівлі мають і певні небезпеки.

Мета дослідження – проаналізувати умови впровадження автоматизованої системи керування висотною будівлею для вчасної евакуації людей у випадку надзвичайних ситуацій.

Основні матеріали досліджень. Автоматизована система керування висотною будівлею повинна бути відкритою, з можливістю об'єднання в єдину структуру керування практично всіх інженерних систем та забезпечувати надійне управління системами будівлі й виконавчими пристроями. Вона повинна забезпечувати: єдність та інтеграцію всіх автоматизованих комплексів та систем; повну взаємодію (міжсистемну, внутрішньосистемну) підсистем об'єкта: системи безпеки, системи автоматичного пожежного захисту, ліфти, керування інженерним обладнанням, інформаційну систему, системи зв'язку та електропостачання об'єкта; отримання інформації з усіх функціональних блоків у диспетчерський пункт висотної будівлі про стан систем, нестандартні ситуації та параметри роботи інженерного обладнання, а також про дистанційне керування режимами роботи; гарантовану стійкість функціонування інженерного обладнання, яке повинно гарантувати життєзабезпечення та безпеку людей, інформаційну підтримку прийняття рішень відповідальними співробітниками.

Висновки. Розробка інтелектуальної системи енергопостачання має ґрунтуватися на інтегральному підході, охоплювати організаційні та технічні заходи а також фактори впливу системи енергетичного менеджменту (попит, пропозиція, контроль та зберігання).