

ПЛАНИ ЕВАКУАЦІЇ. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ

Бондарчук В.Ю.

*Кузиляк В.Й., старший викладач, Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності*

Однією з основних засобів захисту від вражаючих чинників пожежі є своєчасна евакуація і розосередження персоналу об'єктів з небезпечних зон.

Дослідження показали, що основна маса людей при евакуації (до 90%) здатна до адекватної оцінки ситуації і розумних дій, але, відчуваючи страх і заражаючи ним один одного, може піддатися паніці.

Рух людей розглядається як важливий функціональний процес, характерний для будівель будь-якого призначення.

При пожежі виникає реальна загроза здоров'ю і життю людей. Тому процес евакуації починається практично одночасно і має чітку спрямованість. Внаслідок такого одночасного і спрямованого руху та внаслідок обмеженої пропускної спроможності евакуаційних шляхів і виходів створюється велика щільність людських потоків, спостерігаються фізичні зусилля з боку окремих осіб, які евакуюються, що значно зменшує швидкість руху.

Для оптимального здійснення евакуації людей при надзвичайних ситуаціях з будівель та споруд різного призначення розробляються плани евакуації.

Організація системи пожежної безпеки будь-якої будівлі починається саме із складання грамотного і кваліфікованого плану евакуації. В цілому план евакуації – це схематичний документ, в якому вказані всі шляхи і виходи з будівлі для проведення швидкої евакуації людей при виникненні пожежі. Даний документ складається з врахуванням всіх норм і правил безпечної евакуації. Крім того даний план також регулює і поведінку співробітників обслуговуючого персоналу, послідовність їх дій при виникненні небезпечної ситуації.

На сьогоднішній день двовимірний підхід до складання планів евакуації викликають сумніви в їх надійності і ефективності. Працівники об'єктів недостатньо ознайомлені з цими планами. Прості двомірні діаграми є абстрактними, представляючи собою малюнок з вертикальними і горизонтальними перспективами, «віддалені» від реального сприйняття світу.

З врахуванням розвитку і вдосконалення системи запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій в т.ч. пожеж, викликаних причинами різного характеру, переходу сил

реагування на виникаючі події з використанням сучасних технологій (електронно-обчислювальної техніки і систем) в цілях якісної підготовки фахівців та обслуговуючого персоналу спеціальних операцій по запобіганню і ліквідації НС (евакуації людей) на кожен об'єкт (будівля, споруда) необхідно розробляти в електронному вигляді тривимірну модель об'єкту з розробкою у форматі 3D як додаток на електронному носієві.

За кордоном останні декілька років все частіше використовують саме тривимірні плани евакуації (рис.1). Чим же тривимірний евакуаційний план, краще двомірного і чому краще використовувати саме цю альтернативу?

Краще сприйняття планування будівлі, що збільшує шанси на порятунок людей. Дослідження підтверджують, той факт, що люди відчують труднощі інтерпретації (читанні, розумінні) поверхових планів. Це не дивно, так як ми живемо і бачимо наш світ в 3D. Наш мозок сприймає і розуміє тривимірні перспективи легше, ніж двомірні.

Поверхові плани з високою деталізацією і покращеними перспективами, допомагають орієнтуватися у шляхах евакуації з будівлі. Такі плани сприяють прискоренню перегляду, сприйняття і найбільш швидкому реагуванню людей навіть в екстреній ситуації.

Тривимірні плани евакуації будівель допомагають людям краще зорієнтуватися особливо в незнайомих спорудах таких, як готелі, навчальні заклади, установи охорони здоров'я тощо.



Рис.1 Схема тривимірного плану евакуації

Вирішення завдань евакуації людей на об'єктах з масовим перебуванням людей на сучасному етапі вимагає постійного вдосконалення організації і тактики їх проведення. Тому на сьогоднішній день проблема евакуації людей у разі НС є вельми актуальною.

ЛІТЕРАТУРА:

1. НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожежної безпеки в Україні».
2. ДБН В.1.1.7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
3. ГОСТ 12.4.026-76 «ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности».