



УДК 373(477) : 614.84

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

А. І. Охріменко, А. Ю. Цина

Розглядаються причини виникнення пожеж, умови і вражаючі фактори процесу горіння, протипожежні вимоги до будівель і обладнання закладів освіти. Аналізуються обов'язки посадових осіб щодо забезпечення протипожежного режиму в освітньому закладі. Представлено рекомендації з навчання учнів і посадових осіб дій під час пожежі, правил поведіння із засобами пожежогасіння, організації евакуаційних заходів та надання долікарської допомоги потерпілим під час пожежі в освітньому закладі.

Ключові слова: протипожежний режим, засоби і дії з пожежогасіння, евакуація і долікарська допомога.

Охріменко А. І., Цина А. Ю. Пожарная безопасность в общеобразовательных учебных заведениях Украины

Рассматриваются причины возникновения пожаров, условия и поражающие факторы процесса горения, противопожарные требования к строениям и оборудованию учреждений образования. Анализируются обязанности должностных лиц по обеспечению противопожарного режима в образовательном заведении. Даются рекомендации по обучению учащихся и должностных лиц действиям во время пожара, правилам обращения со средствами пожаротушения, организации эвакуационных мероприятий и оказания доврачебной помощи пострадавшим во время пожара в образовательном заведении.

Ключевые слова: противопожарный режим, средства и действия по пожаротушению, эвакуация и доврачебная помощь.

Okhrimenko A.I., Tsina A.Yu. Fair Safety in Secondary Education Establishments of Ukraine.

Author of this paper describes the causes of fires, the conditions and factors affecting the combustion process, the requirements for fire prevention in buildings and equipment of educational institutions for this purpose; analyzes the duties of officials in providing the fire safety in the institution. Recommendations on teaching students and officials of how to act in a cause of fire and use the fire-extinguishing equipment, organize evacuation and providing first aid to the victims of the fire in an educational institution.

Keywords: fireprevention regime, tools and actions for fire-fighting, evacuation and pre-medical assistance.

Серед завдань щодо безпечної організації навчального процесу перед директорами шкіл щороку постає питання належної реалізації протипожежних заходів. Цей напрям роботи має певні особливості.

У сучасній літературі із цивільного захисту розкриваються основні причини виникнення пожеж (М. Стеблюк), умови процесу горіння і вражаючі фактори пожежі (В. Шоботов), вимоги до протипожежного стану прилеглих до освітніх закладів територій, обов'язків посадових осіб щодо пожежної безпеки, організації пожежної безпеки в школі (О. Перехейда).

Водночас із кожним роком у загальноосвітніх школах України не зменшується кількість пожеж. Найбільше їх – до 300

(близько 70 % пожеж на об'єктах загальнодержавної і комунальної власності) – щорічно виникає на спорудах соціально-культурного, громадського та адміністративного призначення. Аналіз причин виникнення пожеж показав, що найбільша їх кількість на зазначених об'єктах спричинена порушенням правил улаштування та експлуатації електроустановок (42 % пожеж), необережного поведіння з вогнем (28 %), 10 % пожеж виникли внаслідок підпалів.

Тому метою статті є комплексний підхід до розгляду причин виникнення пожеж, умов горіння і вражаючих факторів, вимог щодо обов'язків посадових осіб із забезпечення протипожежного режиму в закладах освіти та надання рекоменда-

Охріменко Анатолій Іванович, старший викладач кафедри виробничо-інформаційних технологій та БЖД Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Цина Андрій Юрійович, доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри виробничо-інформаційних технологій та БЖД Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

цій із навчання учасників навчально-виховного процесу пожежної безпеки.

Пожежа – це стихійне поширення горіння, яке виявляється в нищівній дії вогню, що вийшов із-під контролю людини. Горіння включає три необхідні інгредієнти: паливо, тепло і кисень. Пожежа виникає тільки за їх наявності. Достатньо видалити один із цих складників – і пожежа припиниться. Упродовж перших 10 хвилин від початку пожежі (це середній час) вогонь поширюється лінійно вздовж горючого матеріалу. Іще через 10 хвилин настає руйнування скла та збільшується приток свіжого повітря. На 20 – 25 хвилинах від початку пожежі відбувається її стабілізація, що триває 20 – 30 хв. Після цього пожежа вщухає, якщо не має можливості поширення в інші приміщення та будинки [8].

Пожежі у будівлях супроводжуються значними матеріальними та людськими втратами. У випадку виникнення пожежі, згідно із статистикою Головного управління МНС України, людські втрати можуть становити до 2 % загальної кількості людей, які перебувають у тому чи іншому будинку.

Усі заклади й установи освіти перед початком навчального року (першої зміни для установ сезонного типу) мають бути прийняті відповідними комісіями, до складу яких входять представники органів державного пожежного нагляду, і отримати дозвіл на початок роботи. Будівлі й обладнання закладів освіти повинні відповідати вимогам нормативних актів із пожежної безпеки [4, 7]. Обладнання освітніх закладів, стандарти експлуатації якого містять вимоги пожежної безпеки, повинні мати сертифікат, що засвідчує безпеку його використання, виданий у встановленому порядку. Забороняється застосовувати в закладах освіти обладнання, матеріали й речовини, на які немає даних щодо пожежної безпеки.

Наказом про організацію роботи з пожежної безпеки і призначення осіб, відповідальних за пожежну безпеку, а також інструкцією про заходи щодо пожежної безпеки у приміщеннях та на прилеглий території закладу освіти встановлюється відповідний протипожежний режим, згідно з яким визначаються можливість (місце) паління, застосування відкритого вогню, побутових нагрівальних приладів, порядок проведення тимчасових пожежонебезпечних робіт (зокрема зварювальних), правила проїзду та стоянки транспортних засобів на території закладу, місця для зберігання і допустима кількість матеріалів, речовин, які можуть одночасно знаходитися у навчально-виробничих приміщеннях, місця їх зберігання на території, порядок прибирання приміщень закладу, планово-попереджувальних оглядів і ремонтів повітропроводів, вентиляційних систем, їх очищення від горючих відходів, порядок відімкнення електрообладнання від

мережі в разі пожежі, порядок огляду і зачинення приміщень після закінчення роботи, порядок організації експлуатації і обслуговування наявних технічних засобів протипожежного захисту.

У будівлях закладів освіти не допускається використовувати:

- горючі матеріали для обробки стін і стель шляхів евакуації (рекреацій, сходових кліток, фойє, вестибюлів, коридорів тощо);

- електроплитки, кип'ятильники, електрочайники, газові плити тощо для приготування їжі та трудового навчання за винятком спеціально обладнаних приміщень;

- папір, матерію та інші горючі матеріали для обгортання електричних ламп;

- для освітлення свічки, газові плити і ліхтарі;

- без нагляду ввімкнені у мережу електроприлади [4, с. 42–43].

Усі будівлі, приміщення та споруди закладів освіти повинні постійно утримуватися в чистоті. У кожному приміщенні має бути вивішена табличка, на якій вказано прізвище відповідального за пожежну безпеку (призначеного згідно з наказом по закладу освіти), номер телефону найближчої пожежної частини, а також розміщена інструкція з пожежної безпеки.

Згідно з нормами охорони праці та пожежної безпеки, у класах слід розміщувати лише необхідні для забезпечення навчального процесу предмети: меблі, прилади, моделі тощо. Навчальне приладдя має зберігатися у шафах, на стелажах або інших призначених для цього місцях. Після закінчення занять усі пожежонебезпечні матеріали необхідно прибрати з навчальних класів та майстерень у спеціально обладнані приміщення. Кількість меблів не повинна перевищувати граничної межі комплектації класних груп, встановленої Міністерством освіти і науки України [4, с. 61–89], а також розрахункових показників, закладених при проектуванні навчального закладу.

У деяких приміщеннях навчальних закладів треба дотримуватися підвищених заходів пожежної безпеки. Це кабінети хімії, фізики, біології, інформатики, навчальні майстерні з трудового навчання, де можуть використовуватися горючі та легкозаймисті матеріали, речовини й рідини, газові пальники, спиртівки, електрообладнання тощо. Щоб не допустити виникнення небезпечних ситуацій, роботу з ними необхідно проводити тільки у присутності вчителя або лаборанта. Після закінчення занять у класах, майстернях, кабінетах і лабораторіях учителі і викладачі, лаборанти, майстри виробничого навчання та інші працівники закладу чи установи повинні оглянути приміщення, усунути виявлені недоліки і зачинити приміщення, знеструмивши електромережу. За межами спеціально відведених і обладнаних кімнат забороняється вико-

ристовувати побутові електрокип'ятильники, праски та інші електронагрівальні прилади. Неприпустимо розміщувати у будівлях шкіл склади вибухо- та пожежонебезпечних речовин, зокрема на основі оренди [1].

У навчальному закладі часто проводяться масові заходи за участю учнів, вихованців та студентів. Для кожного з них слід розробити особливі протипожежні заходи. Доцільно встановити чергування членів пожежної дружини, розмістити у приміщенні у потрібній кількості первинні засоби пожежогасіння, а в окремих випадках — додаткові первинні засоби пожежогасіння (відра з водою або піском).

Обов'язкова умова проведення будь-якого масового заходу — наявність у приміщенні не менше від двох виходів (із будівлі або в коридор, що сполучається зі сходами). Коридори і проходи, призначені для евакуації, мають бути вільні, а двері безперешкодно відчинятися в напрямі виходу. Кількість присутніх у приміщенні дітей і дорослих при проведенні масового заходу визначається з розрахунку 0,75 м.кв. на одну людину, а при проведенні танцювальних вечорів, спортивних свят тощо — з розрахунку 1,5 м.кв. на людину.

Організація пожежної безпеки навчальних закладів передбачає низку заходів, спрямованих на підвищення вогнестійкості різних конструкцій. Зокрема, дерев'яні конструкції горючих приміщень, декорації, сценічне оформлення актових залів і драпірування необхідно обробляти вогнезахисною сумішшю. Обробку повинна здійснювати спеціалізована організація, що має ліцензію на цей вид діяльності. За її результатами складається акт про проведення робіт у двох екземплярах, один із яких зберігається в навчальному закладі. Стан вогнезахисної обробки (просочення) слід перевіряти не рідше ніж два рази на рік. У разі втрати вогнезахисними сумішами своїх властивостей складається акт і проводиться повторно обробка.

Належить стежити й за протипожежним станом прилеглих до школи територій: дороги, проїзди до будівель, а також доступи до пожежного інвентарю та обладнання мають бути завжди вільними [4].

Згідно з п. 3.8 «Правил пожежної безпеки в Україні» територія підприємства, а також будівлі, споруди, приміщення мають бути забезпечені відповідними знаками безпеки згідно з ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» [4, с. 102–106]. Найближчим часом в Україні планується введення нового стандарту стосовно знаків пожежної безпеки. На місцях і ділянках, які є тимчасово вибухо- та пожежонебезпечними, слід також встановлювати знаки пожежної безпеки. Ці знаки повинні зніматися (усуватися) після того, як зникне необхідність у їх використанні.

Знаки пожежної безпеки призначені для привернення уваги працівників до небезпеки, попередження про можливу небезпеку, припису та дозволу певних дій із метою забезпечення пожежної безпеки, а також для надання необхідної інформації. Знаки пожежної безпеки, встановлені біля входу у приміщення (на воротах, вхідних дверях) означають, що дія цих знаків охоплює все приміщення. За необхідності обмежень зони дії знака слід дати відповідне роз'яснення у пояснювальному написі.

За смисловим значенням встановлено чотири групи знаків безпеки, до яких належать і знаки пожежної безпеки:

- *забороняючі знаки* — призначені для заборони певних дій (рис. 1). Колір знака червоний, тло — біле;



Рис. 1. Забороняючі знаки:

- а — «Забороняється куріння»,
- б — «Прохід заборонено»,
- в — «Забороняється користування відкритим вогнем»,
- г — «Забороняється користування мобільними телефонами»,
- д — «Забороняється торкання струмопровідних частин обладнання»

- *попереджувальні знаки* — призначені для попередження працівників про можливі небезпеки (рис. 2). Колір знака чорний, тло — жовте;

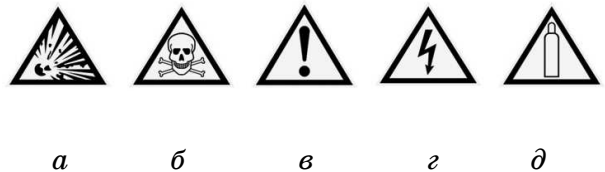


Рис. 2. Попереджувальні знаки: а — «Вибухонебезпечно», б — «Смертельна небезпека», в — «Увага. Небезпека», г — «Електронебезпека», д — «Окислювач»

- *приписувальні знаки* — призначені для дозволу певних дій працівників тільки в разі виконання конкретних вимог пожежної безпеки та для зазначення шляхів евакуації (рис. 3);



Рис. 3. Приписувальні знаки регламентують обов'язковість дій із метою запобігання небезпеці

• *вказівні знаки* — призначені для зазначення місцезнаходження пожежних кранів, гідрантів, вогнегасників, пунктів оповіщення про пожежу місць для куріння, евакуаційних виходів тощо (рис. 4).



Рис. 4. Указівні знаки надають дозвіл, вказівки та інформацію

Основними факторами ураження при пожежі є:

- висока температура;
- задимлення і загазованість, обмеження бачення;
- обвал горючих конструкцій будівель;
- негативний вплив на психіку людей.

Тому при пожежі треба остерігатися високої температури, задимленості і загазованості, обвалення конструкцій будинків, вибухів технологічного устаткування та приладів, падіння підгорілих дерев і провалів у прогорілий ґрунт. Дим і токсичні гази часто більш небезпечні для людей, ніж полум'я. Багато речовин, що їх використовують в інтер'єрах, при горінні виділяють отруйні речовини (гази) [8].

Основною отруйною речовиною є чадний газ. Його отруйна дія ґрунтується на взаємодії з гемоглобіном крові людини. Така реакція взаємодії відбувається в 100 разів швидше, ніж із киснем. Навіть незначна кількість чадного газу прореагує з кров'ю швидше, ніж кисень повітря. Настає кисневе голодування організму людини, що призводить до втрати нею свідомості. Чадний газ без кольору та запаху, переноситься на значні відстані і здатен накопичуватися у непровітрюваних місцях.

Усіх доккола необхідно попереджувати про небезпеку, якщо видимість у задимленому приміщенні зменшується до 8 метрів. Наслідки вдихання диму можуть мати негативний вплив на організм людини не тільки під час пожежі, а й через декілька років. Люди, які відчувають нездужання після перебування в зоні задимлення, повинні пройти лікування сертифікованим та ліцензованим в Україні лікарським препаратом «ацизол», який є дієвим засобом мінімізації негативних наслідків вдихання диму. Лікарських і профілактичних засобів для застосування при отруєнні чадним газом дотепер не було. Ацизол є оригінальним препаратом, який не має аналогів за структурою і дією. Для лікування ацизол

рекомендується застосовувати якомога раніше після отруєння незалежно від тяжкості ураження. Препарат уводять дорослим по 1 мл внутрішньом'язово зразу після вилучення потерпілого із зони пожежі (загазованого приміщення). Надалі ацизол уводять внутрішньом'язово по 1 мл 2–4 рази на добу. Максимальна добова доза для дорослого становить 240 мг (4 мл). Курс лікування – 7–10 днів.

Ацизол перешкоджає спорідненості гемоглобіну крові до оксиду вуглецю, покращує кисневозв'язувальні та газотransпортні властивості крові. Препарат знижує вираженість інтоксикації при отруєнні оксидом вуглецю, прискорює виведення оксиду вуглецю (СО) з організму, зменшує потребу організму в кисні, сприяє опірності до кисневого голодування органів, найбільш чутливих до нестачі кисню: головного мозку, міокарда, печінки. Ацизол повинен стати обов'язковим медичним препаратом в аптечках усіх підрозділів навчальних закладів.

Відповідно до Закону України «Про пожежну безпеку» дотримання пожежної безпеки на підприємствах, установах покладено на керівників або уповноважених ними осіб. Обов'язки керівників навчальних закладів обумовлені статтею 5 Закону України «Про пожежну безпеку». Згідно із цим законом вони зобов'язані:

1. Розробляти комплекс заходів щодо дотримання пожежної безпеки.
2. Відповідно до нормативно-правових актів із пожежної безпеки розробляти й затверджувати положення, інструкції, що діють у межах закладу, здійснювати контроль за їх виконанням.
3. Організувати навчання працівників із пожежної безпеки.
4. Утримувати у справному стані засоби протипожежного захисту.
5. Проводити службове розслідування випадків пожеж [2].

Перед початком кожного навчального року всі загальноосвітні навчальні заклади мають бути прийняті комісіями, до складу яких входять представники державного пожежного нагляду. За порушення вимог пожежної безпеки, створення перешкод діяльності комісії, невиконання її приписів посадових осіб належить притягувати до відповідальності [1].

Керівники навчальних закладів зобов'язані призначити відповідальних осіб за протипожежний стан усіх структурних підрозділів та за проведення інструктажів, організувати вивчення вимог пожежної безпеки працівниками навчального закладу. Відповідальні за пожежну безпеку мають виконувати такі протипожежні заходи:

- роз'яснювати персоналу вимоги правил пожежної безпеки;
- стежити за дотриманням протипожежного режиму в закріплених за ними приміщеннях та на території закладу;
- контролювати справність приладів опалення, електрообладнання, систем автоматичного протипожежного захисту й оповіщення про пожежу та вживати заходи щодо усунення виявлених порушень;
- після закінчення роботи перевіряти, чи прибрані місця й територія, а також чи вимкнені електроустановки;
- забезпечувати справне утримання наявних первинних засобів пожежогасіння [4, с. 134–135].

У навчальних закладах із урахуванням виробничих умов встановлюється протипожежний режим і розробляється інструкція як для всього об'єкта (школи), так і для окремих підрозділів, ділянок, класів. В інструкціях визначаються норми зберігання різних матеріалів, зазначаються місця, де не можна влаштувати відкрите полум'я, описується порядок дій у разі виникнення пожежі.

У перший день навчальної чверті або півріччя всі нові учні та члени персоналу мають бути ознайомлені з правилами поведінки під час пожежі в навчальному закладі у випадку, коли поруч з учнем немає дорослої людини:

- якщо можеш вийти з класу через двері – рятуйся сам і допоможи іншим людям;
- якщо вихід перекрито вогнем, але ти знаходишся не вище від другого поверху або поряд є дерево чи пожежна драбина, вибирайся з класу через вікно;
- під час пожежі не можна ховатися в глухі кути, під парти, шафи, у коморі тощо;
- захищай органи дихання і закрій щілини під дверима (краще вологими ганчірками);
- подавай сигнали рятувальникам;
- не варто відчиняти двері і вікна, а також розбивати шибки, щоб знизити швидкість поширення вогню.

Куратори, класні керівники вносять у план виховної роботи теми бесід з учнями про необхідність дотримання заходів із пожежної безпеки, навчають учнів правильної послідовності дій при пожежі в навчальному закладі:

- перш ніж визирнути в коридор, торкнися тильною стороною долоні ручки вхідних дверей. Якщо вона гаряча, не відчиняй, там пожежа;
- якщо ручка дверей холодна, визирни в коридор. Якщо там вогонь або багато диму, зачини двері;
- якщо диму небагато, але він йде знизу, це означає, що пожежа на нижніх

поверхах. Не спускайся вниз, зайди в клас, зачини двері, чекай на допомогу рятувальників;

- якщо пожежа сталася вище поверхом, попередньо захистивши органи дихання, спускайся вниз сходами;
- якщо неможливо покинути приміщення і в тебе є мобільний зв'язок, зателефонуй за номером 101, щоб повідомити про себе.

Куратори й класні керівники проводять з учнями цільові інструктажі про дотримання правил пожежної безпеки під час канікул, у святкові дні та у випадку виникнення загрози їхній безпеці. Не можна використовувати під час святкування бенгальські вогні, петарди, відкритий вогонь, ялинкові прикраси, костюми із вати та легкозаймистих матеріалів.

До первинних засобів пожежогасіння належать вогнегасники, пісок, ковдри, лопати, пожежні крани, вода тощо. У типовому навчальному приміщенні на кожному поверсі є пожежні крани. Перш ніж гасити пожежу, слід вимкнути напругу. Для введення в дію пожежного крана необхідно відкрити дверцята шафи, розкласти у напрямі вогнища рукав, відкрутити вентиль і направити струмінь води на полум'я. Не можна направляти водяний струмінь на електропровід або електрообладнання, бо людину може вразити струм, оскільки вода є провідником.

Ефективним первинним засобом гасіння загорянь є вогнегасник. Згідно із затвердженими МНС України «Правилами експлуатації вогнегасників» можна використовувати вуглекислотні та порошкові вогнегасники [5]. Вуглекислотні вогнегасники повинні застосовуватися тоді, коли для ефективного гасіння пожежі необхідні вогнегасні речовини, які не пошкоджують навчальне обладнання та об'єкти (комп'ютерні класи, радіоелектронна апаратура, кімнати-музеї, бібліотеки, архіви тощо).

Під час гасіння пожежі вуглекислотними вогнегасниками необхідно враховувати можливість зниження концентрації кисню у повітрі захищеного приміщення, особливо якщо воно невелике за об'ємом. У приміщеннях, де застосування вуглекислотних вогнегасників може створити небезпечну для життя людини концентрацію газів у повітрі, а також у разі застосування пересувних вуглекислотних вогнегасників слід використовувати ізолювальні засоби індивідуального захисту органів дихання.

Перед застосуванням пересувних вуглекислотних вогнегасників треба обмежити кількість обслуговувального персоналу, який перебуває у приміщенні.

Застосування порошкових вогнегасників для захисту обладнання, яке може

вийти з ладу в разі потрапляння в нього вогнегасного порошку (електронне обладнання, електронно-обчислювальні машини), дозволяється лише коли газових вогнегасників немає. Під час гасіння пожежі порошковими вогнегасниками необхідно брати до уваги утворення високої запиленості і як наслідок – зниження видимості в захищуваному приміщенні.

Забороняється застосовувати водяні та водопінні вогнегасники для ліквідації загоряння обладнання, що перебуває під електричною напругою, а також для гасіння речовин, які вступають із водою в хімічну реакцію, що супроводжується інтенсивним виділенням тепла та розбризкуванням пального.

Під час застосування вуглекислотного або порошкового вогнегасників для гасіння пожежі електрообладнання, що перебуває під напругою електричного струму до 1000 В, необхідно витримувати безпечну відстань (не менше ніж 1 м) від розпилювальної насадки вогнегасника до струмопровідних частин електрообладнання.

Серед сучасних засобів гасіння пожеж застосування порошкових і вуглекислотних вогнегасників можна вважати вчорашнім днем пожежегасіння. У наш час вже існує «суха вода» – рідина, яка нічого не ушкоджує, не випаровується і має термін придатності до 30 років. Виходячи під тиском із балона, «суха вода» перетворюється на газ і гасить усі класи пожеж. «Суша вода» на українському ринку отримала сертифікацію і є у продажу.

Ще однією новинкою серед засобів пожежегасіння є розроблена в Таїланді червона куля вагою 1,3 кг, яка просто викидається або заковчується в зону загоряння, з чим впорається навіть і дитина. При потраплянні у вогонь куля лопається, викидаючи запатентований у Німеччині порошок, і пожежа миттєво за 2–4 секунди гаситься без участі людини. Розміщення цих куль біля потенційно небезпечних джерел загоряння забезпечує гасіння пожежі навіть при відсутності людини. Про ці новітні засоби пожежогасіння необхідно знати, бо вони вже наявні в Україні.

Ще одним із ефективних первинних засобів пожежогасіння в Україні є недорогий і надійний аерозольний вогнегасник ВВПА-400 у вигляді аерозольного балона з ефективним вогнегасним складом на водній основі, який швидко охолоджує розжарені поверхні, а при нанесенні його на частини тіла людини захищає від відкритого вогню навіть при температурі до 3 500°C. Перевагами вогнегасника цього типу, порівняно з традиційними, є мала маса (до 500 г), простота і легкість застосування однією рукою –

необхідно лише натиснути на розпилювач аерозольного балончика, який забезпечує час роботи до 12 секунд і здатний із відстані 2 метри погасити полум'я на трьох комп'ютерах. У разі пожежі будь-яка людина, яка мала у своєму житті досвід використання аерозольних балончиків, зможе скористатися вогнегасником ВВПА-400 (рис. 5).



Рис. 5. Вогнегасник аерозольний ВВПА-400

Цей унікальний засіб зупиняє поширення пожежі, яка щойно виникла у будинку, офісі, гаражі та в інших місцях, де існує ця загроза. ВВПА-400 простий у експлуатації навіть для дітей. Достатньо тільки зняти ковпачок, спрямувати на джерело загоряння і натиснути на дозуючий клапан. Дозуючий пристрій дає змогу витрачати вогнегасної речовини рівно стільки, скільки її необхідно для гасіння джерела пожежі. Вогнегасник ВВПА-400 екологічно безпечний для людей і довкілля, не шкодить об'єкту захисту. Усі ці властивості вогнегасника випробувані та підтверджені українськими сертифікатами.

При гасінні пожежі необхідно дотримуватися таких правил поведіння із засобами пожежогасіння:

- вогнегасну речовину направляйте у місце найбільш інтенсивного горіння і не на полум'я, а на палаючу поверхню; якщо горить вертикальна поверхня, воду подавайте у верхню її частину;
- у задимленому приміщенні застосуйте розпилений струмінь, що сприяє осадженню диму і зниженню температури;
- горючі рідини гасить речовинами, які утворюють піну, засипайте піском чи землею, а також накривайте невеликі вогнища покривалом, одягом, брезентом тощо;
- якщо горить електропроводка, спочатку вимкніть електричні запобіжники, а потім беріться до гасіння [7].

Згідно з вимогами Закону України «Про пожежну безпеку» (2004 р.) та правилами пожежної безпеки для закладів, установ і організацій системи освіти

України у навчальному закладі, як і у будь-якій установі чи організації, повинні діяти протипожежний режим і порядок оповіщення людей про евакуацію в разі пожежі чи надзвичайної ситуації [2; 4]. Послідовність дій персоналу й учнів навчального закладу включає 5 етапів:

- тривога (ввімкнення звукової сигналізації);
- виклик пожежної охорони, Державної служби з надзвичайних ситуацій, швидкої медичної допомоги, міліції;
- евакуація людей із будівлі навчального закладу;
- збір усього складу гімназії у відведеному місці;
- переклик (перевірка учнів і персоналу гімназії).

План евакуації затверджує керівник навчального закладу і наказом визначає терміни його вивчення і практичного засвоєння співробітниками та учасниками навчально-виховного процесу. План складається у 2-х екземплярах.

Кожен працівник, який виявив пожежу або її ознаки (задимлення, запах горіння або тління різних матеріалів, підвищення температури у приміщенні тощо), зобов'язаний:

- негайно повідомити про це за телефоном у пожежну частину (при цьому слід чітко назвати адресу об'єкта, місце виникнення пожежі, а також свою посаду та прізвище);
- задіяти систему оповіщення людей про пожежу;
- залучити інших осіб до евакуації людей із будівлі у безпечне місце згідно з планом евакуації;
- сповістити про пожежу керівника навчального закладу, установи й організації або працівника, який його заміщує;
- організувати зустріч пожежних підрозділів, вжити заходи щодо гасіння пожежі наявними в установі засобами пожежогашіння [7].

Керівник закладу, установи чи організації або працівник, який якого заміщує, прибувши на місце пожежі, зобов'язаний:

- перевірити, чи повідомлено у пожежну охорону про виникнення пожежі;
- здійснювати керівництво евакуацією людей та гасіння пожежі до прибуття пожежних підрозділів. У разі загрози для життя людей негайно організувати їх рятування, використовуючи для цього всі наявні сили й засоби;
- організувати перевірку наявності всіх учасників навчально-виховного процесу, евакуйованих із будівлі, за списками й журналами обліку навчальних занять;
- виділити для зустрічі пожежних підрозділів особу, яка добре знає розміщення під'їзних шляхів та вододжерел;

- перевірити ввімкнення в роботу автоматичної (стаціонарної) системи пожежогасіння;

- вивести з небезпечної зони всіх працівників та інших осіб, не зайнятих евакуацією людей та ліквідацією пожежі;
- у разі потреби викликати до місця пожежі медичну та інші служби;
- припинити всі роботи, не пов'язані із заходами щодо ліквідації пожежі;
- організувати відімкнення мереж електро- і газопостачання, зупинку системи вентиляції та кондиціонування повітря і здійснення інших заходів, які сприяють запобіганню поширенню пожежі;
- убезпечити людей, які беруть участь в евакуації та гасінні пожежі, від можливих обвалів конструкцій, дії токсичних продуктів горіння і підвищеної температури, ураження електрострумом тощо;
- організувати евакуацію матеріальних цінностей із небезпечної зони, визначити місця їх складання і забезпечити, при потребі, їх охорону;
- інформувати керівника пожежного підрозділу про наявність людей у будівлі [3].

Класні керівники, які не входять у формування з гасіння пожежі:

- безперервно знаходяться зі своїми класами;
- більше уваги приділяють легко збуджуваним та психічно не стійким дітям;
- допомагають дітям подолати відчуття страху, стримують їх від необдуманих вчинків;
- більш урівноваженим учням доручають спостерігати за товаришами та надавати їм допомогу;
- за найменшої можливості організують виведення дітей із небезпечної зони та, насамперед, винесення поранених [4].

Якщо в школі виникла пожежа, то передусім необхідно вжити термінові заходи для евакуації людей. Проведення евакуаційних заходів у школах має особливості. Пов'язане це з тим, що в школі одночасно може перебувати значна кількість людей, тому евакуація з приміщення школи потребує більше часу, ніж евакуація зі звичайного приміщення. Надзвичайно важливо, щоб якомога швидше гучним голосом чи за допомогою гучномовця оголосити тривогу.

Про виникнення пожежі найперше інформується персонал, який може допомогти при проведенні евакуації людей із приміщення школи. Після оголошення тривоги потрібно викликати пожежну охорону, а учні повинні звільнити приміщення класу за командою вчителя, відповідального за кабінет. Виходити з класу бажано поодиноці. Учні мають залишити школу в супроводі класного керівника.

При цьому для зменшення притоку свіжого повітря, що може підтримувати процес горіння, слід зачиняти вхідні двері, якими ніхто більше не користуватиметься.

Під час проведення евакуації та гасіння пожежі необхідно:

- з урахуванням ситуації визначити найбезпечніші евакуаційні шляхи та виходи до безпечної зони в найкоротший термін;
- учителям, вихователям, майстрам та іншим працівникам навчального закладу не можна залишати дітей без нагляду з моменту виявлення пожежі та до її ліквідації;
- евакуацію людей слід починати з приміщення, у якому виникла пожежа, і суміжних із ним приміщень, яким загрожує небезпека поширення вогню і продуктів горіння;
- дітей молодшого віку і хворих слід евакуювати першими;
- ретельно перевірити всі приміщення, щоб з'ясувати, чи не залишилися діти, які могли заховатися під ліжками, партами та в інших місцях, у небезпечній зоні;
- виставити пости безпеки біля входів у будівлі, щоб діти та працівники не поверталися у будівлю, де виникла пожежа;
- у випадку гасіння слід намагатися забезпечити сприятливі умови для безпечної евакуації людей.

Усі евакуйовані мають зібратися у визначеному місці збору для проведення переклички. Бажано це робити за класним журналом, а кожна відповідальна за евакуацію особа повинна особисто повідомляти директора про кількість евакуйованих. Якщо у вчителя під час тривоги немає класного журналу, останній потрібно якомога швидше доправити до місця збору, щоб провести повноцінну перекличку. Якщо когось із учнів немає, потрібно негайно розпочати пошуки у всіх можливих місцях, де вони могли б перебувати.

Після прибуття підрозділу пожежної охорони його слід поінформувати про кількість евакуйованих із приміщення школи та про місце пожежі. Пожежникам потрібно надати план евакуації. Начальника пожежної охорони, котрий прибув на місце події, повинен зустріти директор і поінформувати його про перебіг евакуації.

Без дозволу пожежної охорони будь-кому забороняється залишати місце зібрання чи повертатися у будівлю, що загорілася, окрім випадків, коли потрібно організувати пошук людей у приміщенні [8].

Місце збору повинно бути обраним заздалегідь. Кожен клас, що прибув до місця збору після тривоги, має зайняти визначене місце і не може його змінювати без розпорядження директора. Місце

збору слід визначити під накриттям чи в іншій будівлі.

Під час пожежі в школі необхідно дотримуватися особливих запобіжних заходів. Насамперед треба зачинити двері, за якими горить вогонь. Якщо помічено пожежу через вікно – не слід намагатися увійти у палаюче приміщення, адже потік свіжого повітря активізує горіння, а дим, що виходить через відкриті двері, заважатиме евакуації.

Не варто відчиняти вікна і двері, а також розбивати шибки, щоб зменшити ймовірність поширення вогню та диму до суміжних приміщень. Залишаючи приміщення або будівлі, що постраждали від пожежі, необхідно зачинити всі двері та вікна. Небезпечно входити в зону задимлення, якщо видимість менше ніж 8 метрів.

При порятунку потерпілих із палаючих будинків і гасінні пожежі слід дотримуватися таких правил:

- перш ніж увійти у палаюче приміщення, накрийтеся з головою мокрим покривалом, пальтом, плащем, шматком щільної тканини;
- двері в задимлене приміщення відчиняйте обережно, щоб уникнути спалахування полум'я від швидкого припливу свіжого повітря;
- у дуже задимленому приміщенні рухайтесь поповзом або пригніться;
- якщо горить лінолеум, який виділяє отруйні речовини, то слід входити у приміщення у протигазі;
- для захисту від чадного газу дихайте через зволожену тканину (рушник, хустку тощо);
- треба мати на увазі, що маленькі діти ховаються від страху під ліжками, у шафах, забиваються в кутки;
- виходьте із зони пожежі у повітряний бік, тобто в той, звідки дме вітер [1].

Якщо на потерпілому зайнявся одяг, йому необхідно лягти на землю і, перекочуючись, збити полум'я; бігти не можна — це ще більше роздуває полум'я. Побачивши людину в одязі, що палає, слід накинути на неї пальто, плащ або будь-яке покривало і щільно притиснути. На місце опіків накласти сухі пов'язки і відправити потерпілого до найближчого медичного пункту. До прибуття лікаря можна охолоджувати місце опіку проточною холодною водою. Якщо до місця опіку прилип одяг, у жодному разі не можна відривати його. Це може зробити тільки хірург, завдавши якнайменшої шкоди потерпілому. Останньому не можна давати спиртного для вгамування болю. За наявності алкоголю в крові анестезія безсила, і, якщо постраждалому необхідна термінова операція, то доведеться робити її без наркозу.

Якщо потерпілий отримав начебто незначні опіки, його все одно необхідно показати лікареві. Якщо опік не обробити вчасно та правильно, ушкоджене місце може гноїтися, що призведе до втрати частини шкіряного покриву й запалення. При пожежі можливе отруєння окремих осіб чадним газом та іншими продуктами горіння. Спочатку такі потерпілі можуть не відчувати помітного нездужання і не звертатися до лікаря, але з часом їх стан може погіршуватися. Тому належить наполягати на їх невідкладному огляді лікарем.

Необхідно усвідомлювати визнану у всьому світі тенденцію: зупинити зростання кількості пожеж і загибелі на них людей не реально. У сучасному світі на 1 млн населення від пожеж гинуть 16 осіб (в Україні більше ніж 60 осіб). За прогнозами, у 2050 р. за чисельності населення 10,5 млрд осіб від пожеж гинутиме до 75 осіб на 1 млн населення [3]. Зростання у майбутньому кількості населення неминуче приводитиме до збільшення кількості пожеж і загибелі на них людей. Тому актуальними є питання навчання працівників освітніх закладів і споживачів освітніх послуг найголовнішого: практичних навичок рятування людей під час пожежі, яке може ефективно тривати частки хвилини, поводження із доступними й ефективними засобами пожежогасіння і надання долікарської допомоги потерпілим.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України від 24 червня 2004 р. «Про правові засади цивільного захисту» // Відомості Верховної Ради України. — 2004. — № 1859.
2. Закон України від 19 жовтня 2004 р. «Про пожежну безпеку» // Відомості Верховної Ради України. — 2004. — № 126.
3. Алехин Е. М. Пожары в России и в мире. Статистика, анализ, прогнозы / Е. М. Алехин, Н. Н. Брушлинский, П. К. Вагнер и др. / под ред. Н. Н. Брушлинского. - М. : Академия ГПС, 2012. - 158 с.
4. Перехейда О. М. Пожежна безпека у школі / О. М. Перехейда. - Х. : Вид. група «Основа», 2012. - 224 с.
5. Правила експлуатації вогнегасників. Затв. Наказом МНС України № 152 від 02.04.2004 р. [електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0555-04>.

6. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист : [підручник] / М. І. Стеблюк. - К. : Афіша, 2006. - 487 с.

7. Шоботов В. М. Действия производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях / В. М. Шоботов. - К. : Учебное пособие ПГТУ, 1999. - 92 с.

8. Шоботов В. М. Цивільна оборона : [навчальний посібник] / В. М. Шоботов. - К. : Центр навчальної літератури, 2004. - 438 с.

Цитувати: . Охріменко А. І. Пожежна безпека в загальноосвітніх навчальних закладах України / А. І. Охріменко, А. Ю. Цина // Постметодика. - 2013. - № 4. - С. 38-46.

© А. І. Охріменко, А. Ю. Цина, 2013. Стаття надійшла в редакцію 14.02.2012 ■