

2. Єлагін Г.І., Ленартович Є.С., Мигаленко К.І. Дослідження продуктів згорання зразків торфу Ірдинського родовища Черкаської області // Вісник Черкаського Державного Технологічного Університету. – Черкаси: 2008 р. №2. – С. 134-137.

3. Мигаленко К.І., Савіна М.В., Ленартович Є.С. Вплив пожеж на торф'яниках на екологічний стан довкілля // Міжнародна науково-практична конференція ад'юнктів, курсантів та студентів. – Черкаси 2008. – С.66-68.

4. Ключ П.П. та ін. Пожежна тактика – Харків: Основа, 1998.

*Синельников О. Д., к. т. н., Лоїк В. Б., к. т. н.,  
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

### **СПОСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗАГРОЗ З ВИКИДОМ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН**

В Україні станом на 2017 рік функціонувало близько 1,5 тис. об'єктів промисловості, на яких зберігається, або використовується в виробничій діяльності більше 300 тис. тон небезпечних хімічних речовин. Аварії на хімічно небезпечних об'єктах, як правило, супроводжуються пожежами, вибухами, забрудненням навколишнього середовища отруйними хімічно небезпечними речовинами. Для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації необхідно проводити хімічну розвідку.

Хімічна розвідка – це комплекс заходів, спрямованих на виявлення зараження місцевості у районах розташування та напрямку дії хімічних підрозділів, що проводяться з метою попередження ураження особового складу отруйними речовинами. Одним із завдань якої є ідентифікація загрози, для проведення якої потрібне спеціальне забезпечення.

Для правильної ідентифікації загрози пропонується використовувати індикаторні трубки (рис.1.)



*Рис. 1. Індикаторні трубки*

Індикаторні трубки призначені для простого і швидкого виявлення та розпізнавання бойових отруйних речовин у повітрі. Широкий спектр індикаторних трубок дозволяє виявити та ідентифікувати 23 види бойових отруйних і 11 основних промислових небезпечних хімічних речовин. Діаметр трубки – 6 мм Довжина трубки – від 93 до 102 мм (відповідно до вимог замовника).

Отже у випадку виникнення надзвичайні ситуації з викидом небезпечних хімічних речовин відповідне забезпечення є основою вдалого проведення ідентифікації загрози.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ МНС № 575 від 13.03.2012р. «Про затвердження статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту».

*Сировий В. В., к. т. н., доцент,  
Національний університет цивільного захисту України*

### ВИЗНАЧЕННЯ ТАКТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДРОЗДІЛІВ НА АВТОЦИСТЕРНАХ БЕЗ УСТАНОВКИ ЇХ НА ВОДОДЖЕРЕЛА

Без установки автоцистерн на вододжерела відділення на пожежі виконують оперативне завдання за таких обставин [1]:

- коли запас вогнегасної речовини в ємностях машини є достатнім для ліквідації пожежі;
- якщо треба негайно подати вогнегасні речовини для забезпечення рятувальних робіт на пожежі;
- коли потрібно негайно подати вогнегасні речовини для запобігання вибухам, аваріям, обваленням конструкцій та апаратів від впливу високих температур;
- задля стримування поширення вогню на вирішальному напрямку шляхом введення вогнегасних речовин у період розгортання та введення сил і засобів інших підрозділів, що прибули на пожежу;
- у випадках, коли потрібно негайно подати ствол під тиском води складу розвідки підрозділу, що першим прибув на пожежу, та в інших випадках.

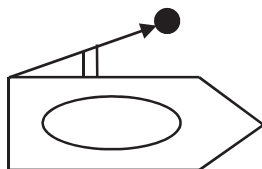
Таким чином, відділення на автоцистернах є мобільними підрозділами пожежно-рятувальної служби, які в екстремальних умовах на пожежах можуть негайно ввести вогнегасні засоби для виконання робіт з рятування людей та забезпечення виконання основного оперативного завдання на пожежі.

Тактичні показники підрозділів на автоцистернах без установки їх на вододжерела можна визначати розрахунковим шляхом [2].

Знаючи запас води, що вивозить пожежно-рятувальна автоцистерна на пожежі, можна заздалегідь розрахувати та обґрунтувати доцільну кількість водяних стволів, їх тип, діаметр і тривалість роботи від ємності кожної пожежно-рятувальної автоцистерни [3]. Знаючи також кількість піноутворювача у баку з піноутворювачем автоцистерни та порівнявши його з кількістю води в ємності, можна розрахувати й обґрунтувати кількість, тип та тривалість роботи пінних стволів і генераторів.

Користуючись цими даними, можна вирахувати можливу площу гасіння легкозаймистих та горючих рідин повітряно-механічною піною низької й середньої кратності, інших горючих речовин і матеріалів, а також обчислити об'єм піни, який можна отримати, використовуючи піноутворювач і воду з ємності пожежно-рятувальної автоцистерни та можливий об'єм гасіння пожежі у будинках та спорудах [4].

Час роботи водяних стволів від ємності пожежно-рятувальної автоцистерни залежить від запасу води у цистерні, кількості стволів та їх витрат і обчислюється за формулами



$$\tau_{\text{роб.}} = \frac{V_{\text{чис.}}}{Q_{\text{лаф.}} \cdot 60}, (\text{хв.}), \quad (1)$$